



ELIERS DE CONSTRUCTION

**SCHWARTZ
AUTMONT**

rue du HAMEAU, PARIS XV* - VAU. 35-00

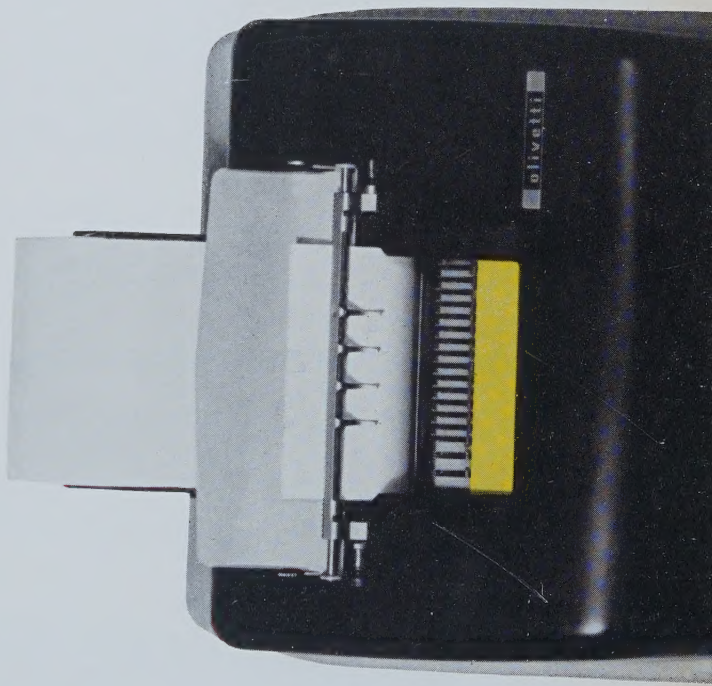
MURS-RIDEAUX

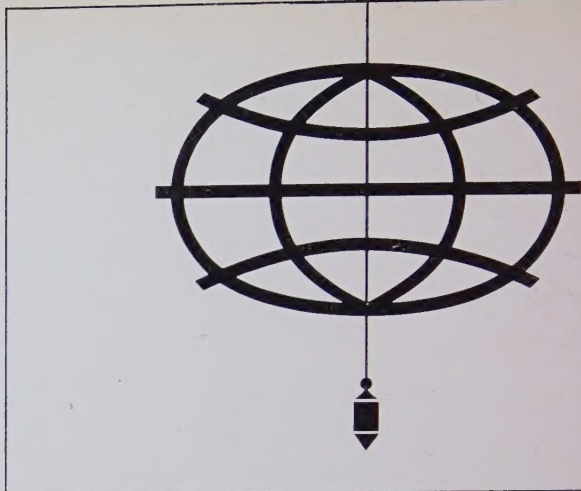
Société Civile Immobilière
du Château de Villiers
Nouveau siège social Compagnie St-Gobain
62, boulevard Victor-Hugo à Neuilly
Messieurs Aubert et Bonin, architectes



Olivetti Tetractys This machine calculates: it adds, subtracts, multiplies, divides, and gives the credit balance. This machine remembers: it has a memory device that makes it possible to re-enter results automatically. This machine is equipped with two registers: it can transfer results from one register to the other, and from either register to the memory device and from the memory device to either register. This machine prints: it prints all the factors and results at high speed and identifies every operation and its results with easily recognizable symbols. For banks, industry and business this machine offers versatility and all-around performance. A single Tetractys does the work of several machines, in less

TETRACTYS
OLIVETTI





*sous cet emblème,
la*

Cie FRANÇAISE D'ENTREPRISES

Ancien^t { Établissements Léon DUBOIS - E. M. C.
Constructions Métalliques MOISANT-LAURENT-SAVEY

construit partout dans le m

Société Anonyme au Capital de 21.756.000 NF
31 à 37, Boulevard de Montmorency - Paris 16^e
Tél.: AUT. 97-70 + - Télégr.: LONBOIS PARIS - Télex: 27.604

TRAVAUX PUBLICS - CONSTRUCTIONS MÉTAL

dal marzo 1962 una nuova rivista di grafica diretta da Bruno Alfieri e Pier Carlo Santini

pag 8 in

raggiunto un
eccezionale traguardo
nella produzione
italiana
dei cristalli planimetrici

cm 300
di
altezza



SAINT-GOBAIN

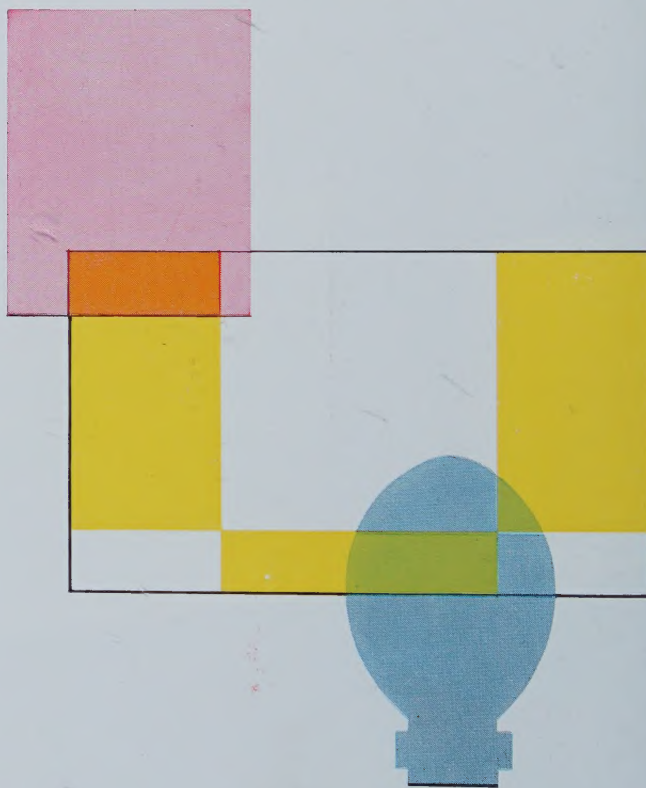
zio documentazione e sviluppo
NO - Corso Europa, 18 - Tel. 780.441/5

zia:
A - Via Cesare Balbo, 35 - Tel. 465.469

**il cristallo
che va
da pavimento
a soffitto** di un locale normale

dimensioni massime correnti: cm 300/315 x 501
con possibilità di fornitura fino a 10 m di lunghezza

CM



CARRARA & MATTA S.P.A.
Via O. Vigliani 24 - TORINO (Italy)

16/5088



Gebrüder Junghans AG.
Schramberg/Württemberg
Germany

J U N G H A N S

design by max bill



322/0403

all over the world
dans le monde entier
in tutto il mondo
in allen Ländern



1960

mETRO

Edited by Bruno Alfieri



Le tende alla veneziana **Solomatic** con MONOCOMANDO
sono prodotte dalla Griesser nei seguenti paesi:

Svizzera

Griesser AG - Aadorf

Italia

Griesser Italiana Manifatture

Como - Camerlata

la quale fabbrica anche le **Carda** illustrate

Francia

S. A. Griesser & Cie - Nizza

prodotte su licenza in:

Germania, Inghilterra, Belgio, Austria, Olanda, Finlandia,
Svezia, Norvegia, Danimarca, Canada, U. S. A.

brevettate in 20 paesi



TUTTI I SISTEMI DI CHIUSURA IN ALLUMINIO E IN ACCIAIO

MILANO - PALAZZO UFFICI COMMERCIALI OLIVETTI - Architetti: GIAN ANTONIO BERNA, ANNIBALE FIOCCHI, MARCELLO NIZZOLI



VILLANI - BOLOGNA

"PANTOR"

INFISSO PANORAMICO
CURTISA

aria luce spazio



BOLOGNA

FILIALI

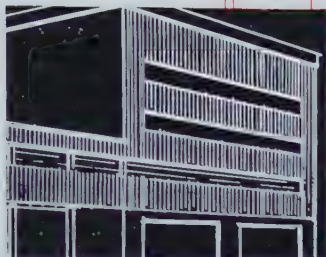
CURTIS

SEDE E STABILIMENTO:

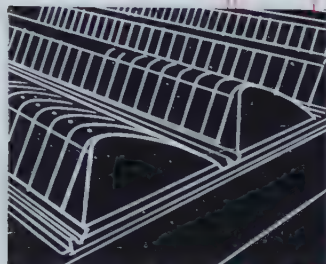
VIA RANZANI, 16 - TEL. 233.853/4

MILANO - ROMA

bardal



sheds

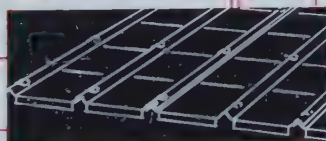


**murs
rideaux**



**bacs
autoportants**

Agrément C.S.T.B. N° 1367

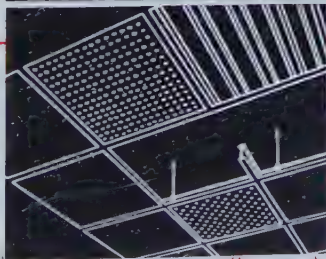


**menuiseries
métalliques**



**profilés
plafond**

**tôles
perforées**



Caisse Régionale de Sécurité Sociale pour le Sud-Est - Boulevard Chave, Marseille
Architectes, M^{rs} J.-L. et J.-M. SOURDEAU

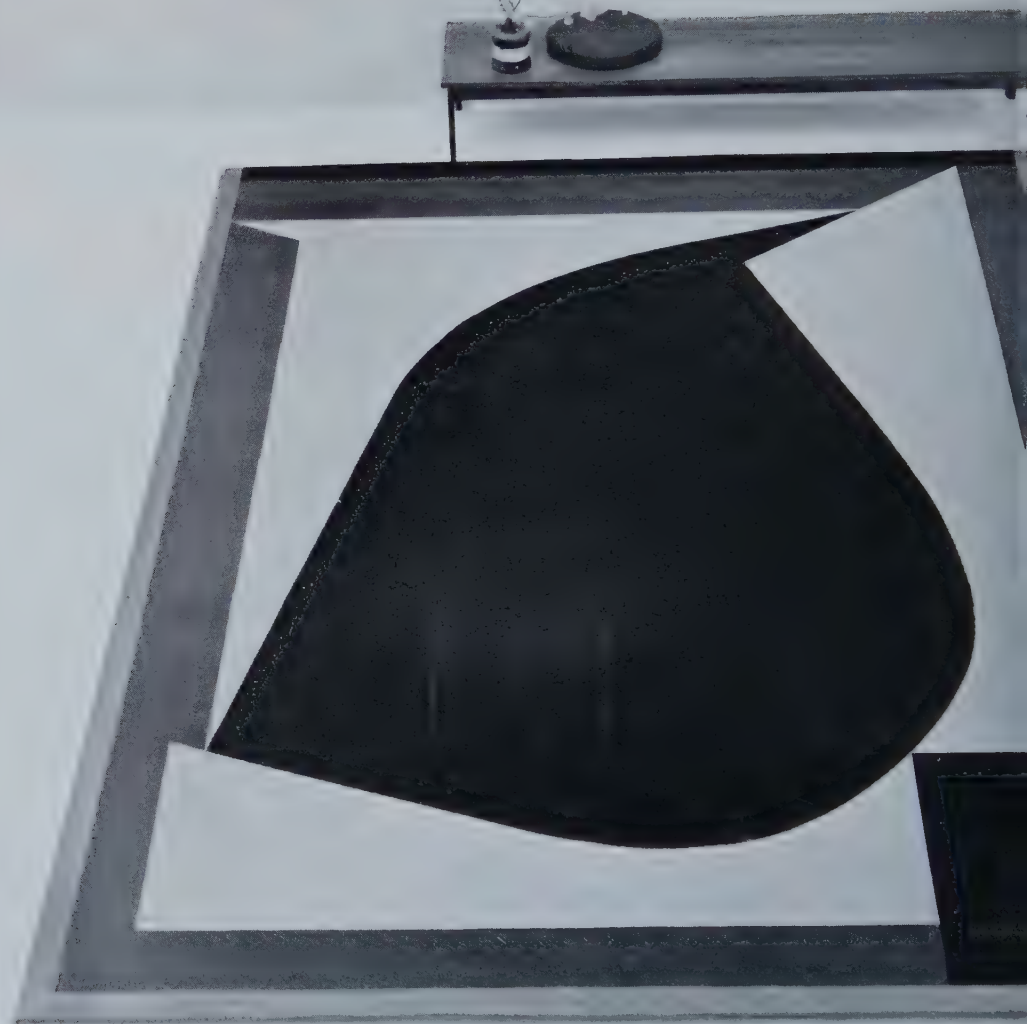


Fournisseur du Bâtiment

STUDAL

66, AV. MARCEAU, PARIS-8° BAL.54-40

TEPPICHE



Dessin 2650 nach einem Entwurf von Vasarely, Paris
Größe 2,50x3,50 m

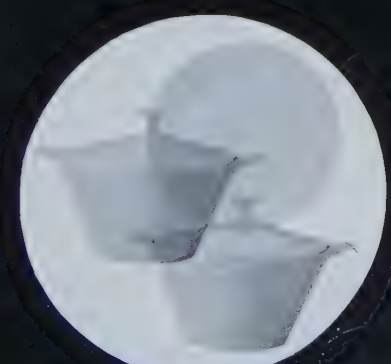
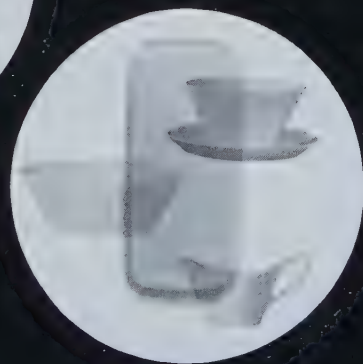
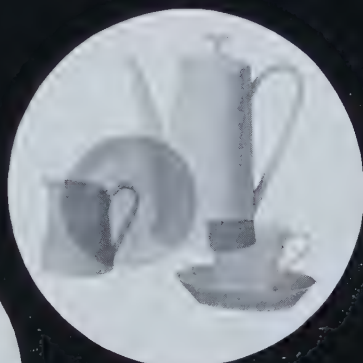
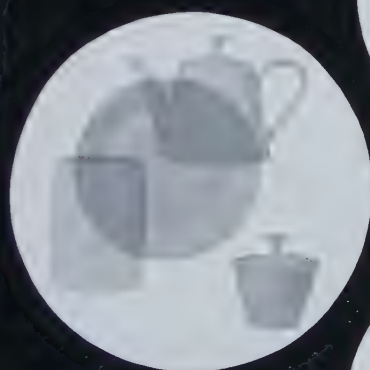
ANKER-Teppiche der »collectio viva« werden nach Entwürfen namhafter, international bekannter, zeitgenössischer Künstler gewebt. Sie zeigen das Bemühen, auch den Boden zu einer echten künstlerischen Aussage unseres Jahrhunderts zu machen.

ANKER-Teppiche der »collectio viva« sind aus besten Wollgarnen, motten-, teppichkäfer- und pelzkäferrecht durch »Eulan« und voll strapazierfähig.

collectio viva

ANKER carpets of the "collectio viva" are woven according to the designs of famous and wellknown international contemporary artists. They are a proof of our endeavour to make art of our century also in carpets.

ANKER carpets of the "collectio viva" are made of the best woollen yarns, they are perfectly protected against moths, carpet beetles and black carpet beetles and completely hard-wearing.



SCHÖNWALD 511

Goldene Medaille

XI. Triennale Mailand 1957

Porzellanfabrik Schönwald

Schönwald/Oberfranken



dall'oggi al domani un

peter gogel



pavimenti

domosic

casa nuova e silenziosa



un sol giorno, senza rumore, senza polvere, senza disagio, un pavimento Domosic sostituirà il vecchio pavimento. - In trenta colori, in quattro diversi spessori, in cinque tipi, i pavimenti Domosic propongono tante soluzioni decorative quante ne può volere il vostro gusto. - Non li muta l'usura, non li sbiadisce il tempo, acqua e sapone bastano a mantenerli. - E la loro bellezza costa meno di un pavimento della tradizione che spesso porta rughe, polvere e rumori. - Un pavimento Domosic è un pavimento che si guarda ed è uno schermo ai rumori.

Domosic s.p.a. - Stabilimenti e Direzione Castiglione Olona (Varese)
Telefoni: Busto Arsizio 84122 - 84255 - 84481



B
B
B

Bassoli Clichés Fotomaster

ASCHENSOFT FALCONI

ASCHENSOFT FALCONI

license westinghouse

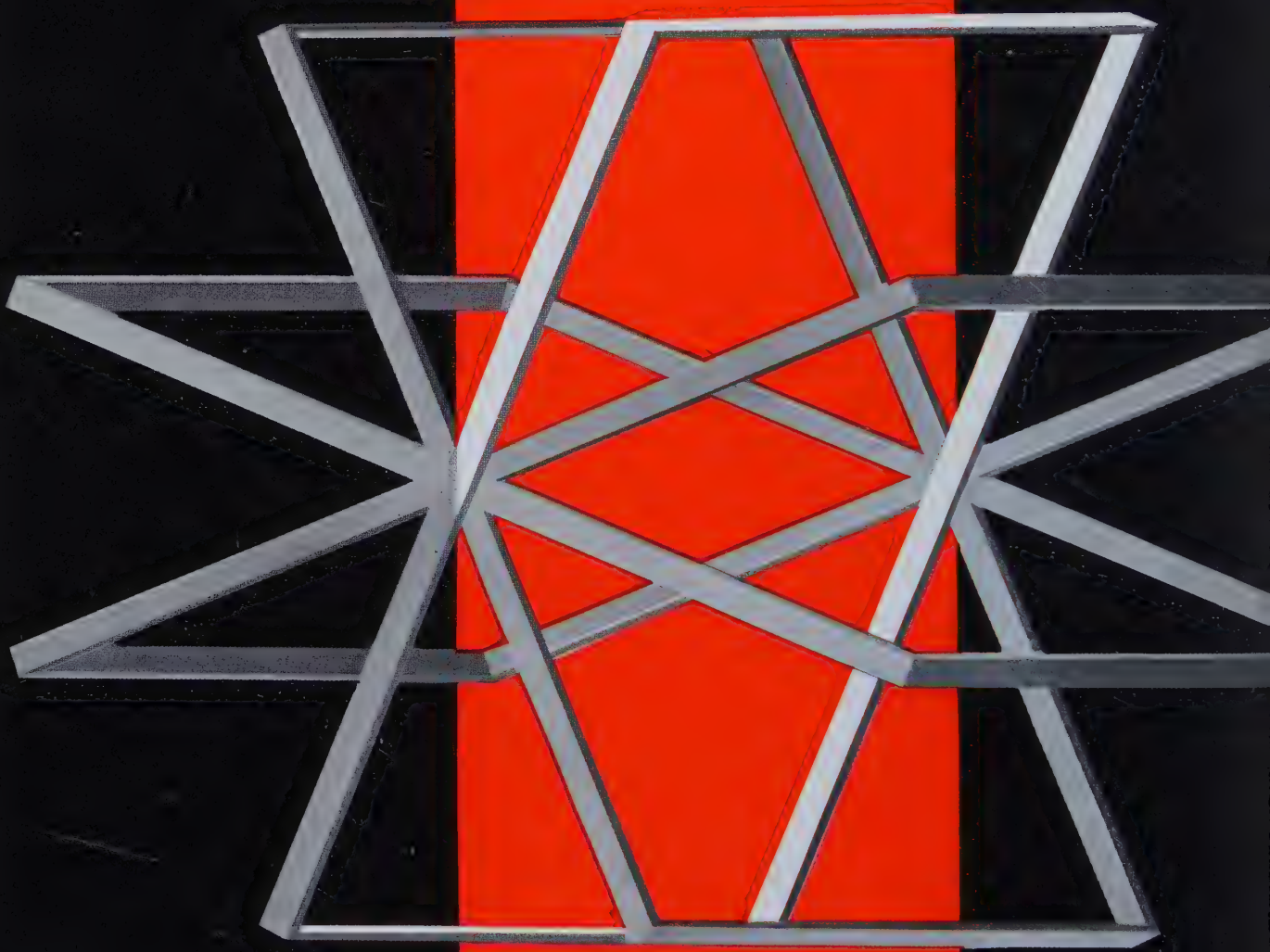
license westinghouse

license westinghouse

license westinghouse

sculponia

SERRAMENTI



S.P.A. SCULPONIA - CASTEGGIO - PAVIA

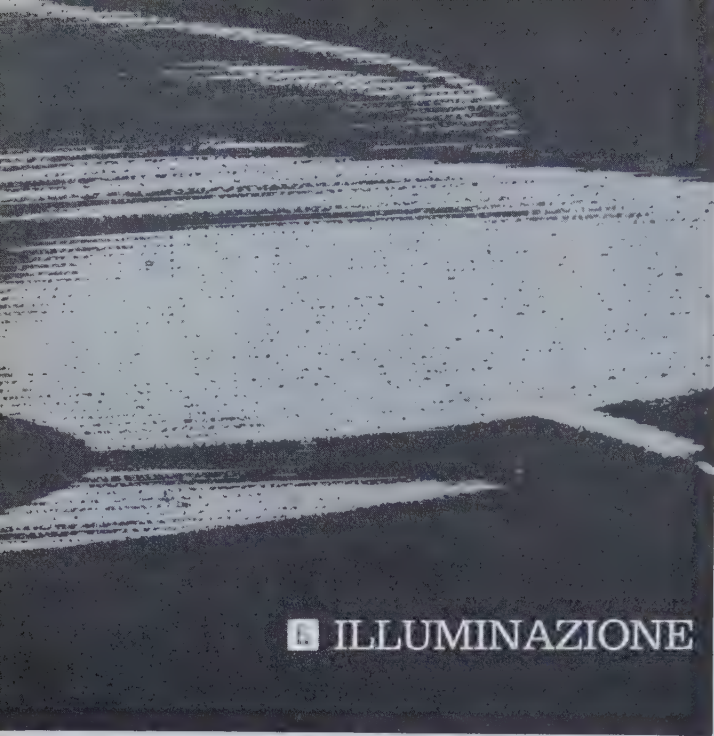


Parete mobile in
alluminio e
plastica

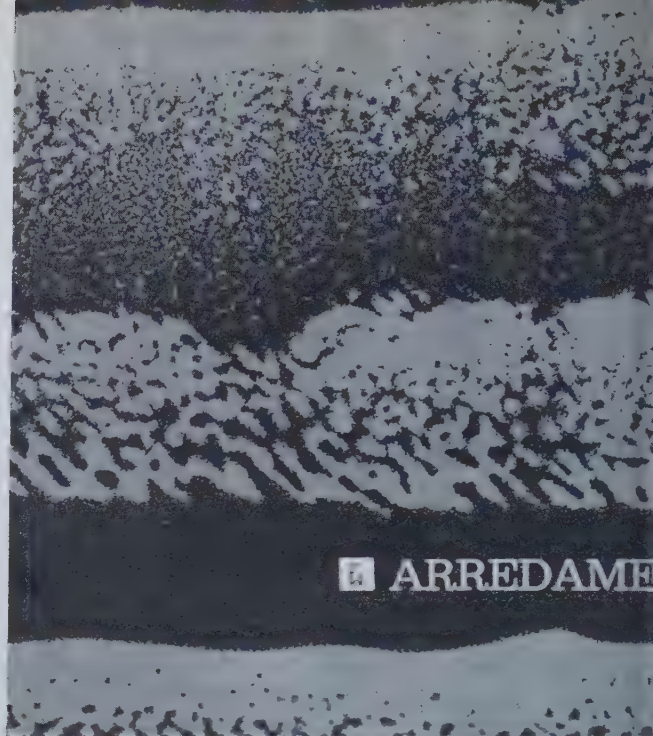


robbiati

BERNAREGGIO (Milano)
Via Dante, 6 - Telefono 80.64
C. C. Milano 163784



L ILLUMINAZIONE



L ARREDAMENTO





 CRISTALLI D'ARTE

La FONTANA ARTE ha iniziato in questi ultimi mesi la presentazione dei suoi prodotti di serie attraverso una collana di quaderni illustrati. Per ora sono usciti i primi tre numeri, che comprendono la produzione attuale sino al 1961 incluso, e sono così suddivisi:

- 1 — Illuminazione
- 2 — Arredamento
- 3 — Cristalli d'arte

Essi vengono messi a disposizione di architetti, ingegneri, arredatori e categorie interessate, nell'intento di fornire un valido strumento di lavoro e costituire in futuro un compendio nel campo dell'illuminazione, dell'arredamento e dei cristalli d'arte.

La Fontana Arte sarà lieta di inviarli a coloro che per esigenze professionali o per l'attività svolta, ne faranno richiesta.

During the past few months, FONTANA ARTE has started the presentation of its standard products by means of a series of illustrated booklets.

To date the first three numbers have appeared and these three booklets comprise present production up to the end of 1961, being divided as follows:

- 1 — Lighting
- 2 — Furnishing
- 3 — Artistic Cut Glass

These booklets are placed at disposal of Architects, interior Decorators and others who may be interested, to the end of offering assistance at the present time, and giving for future reference a summary of high style lighting, furnishing and artistic cut glass.

Fontana Arte will be pleased to forward the booklets to all those requesting them for professional or similar activities.

La maison FONTANA ARTE a procédé au cours de ces derniers mois à la présentation de ses produits de série, à l'aide d'un recueil de cahiers illustrés. Pour le moment, les trois premiers numéros comprennent la production actuelle jusqu'en 1961, et sont ainsi divisés:

- 1 — Eclairage
- 2 — Ameublement
- 3 — Cristaux d'art

Ces cahiers sont mis à la disposition des architectes, des ingénieurs, des décorateurs et autres professionnels intéressés, dans le but de fournir un instrument de travail valable et de constituer ainsi pour l'avenir un précis dans la branche de l'éclairage, de l'ameublement et des cristaux d'art.

La maison Fontana Arte sera heureuse d'envoyer, sur demande, ces cahiers à toutes les sociétés ou personnes qui peuvent en avoir besoin, pour des raisons professionnelles ou autres.

La FONTANA ARTE ha iniciado en estos últimos meses la presentación de sus productos de serie a través de una cadena de cuadernos ilustrados.

Por el momento han sido publicados los primeros tres números, que comprenden: la producción actual hasta el 1961 inclusive, y que han sido divididos como sigue

- 1 — Iluminación
- 2 — Muebles y artículos para equipar casas
- 3 — Cristales de arte

Dichos cuadernos están a disposición de arquitectos, ingenieros, decoradores y demás categorías interesadas, con el intento de proporcionar un válido instrumento de trabajo y de constituir en lo futuro un compendio en el campo de la iluminación, de la decoración de casas, y de los cristales de arte.

La Fontana Arte será dichosa de hacerlos llegar a manos de los que, por exigencias profesionales o por la actividad que desarrollan, soliciten su envío.

FONTANA ARTE hat in den letzten Monaten begonnen ihre Erzeugnisse in Form einer Reihe von illustrierten Heften zu zeigen.

Bis jetzt sind die ersten drei Nummern erschienen welche die gegenwärtige Produktion einschliesslich 1961 umfassen und folgende Ausgaben darstellen:

- 1 — Beleuchtung
- 2 — Ausstattung
- 3 — Künstlerische Krystallwaren

Diese Hefte werden den Architekten, Ingenieuren, Dekorateurs und Ausstattern wie allen interessierten Kreisen zur Verfügung gestellt in der bestimmten Absicht, einen merklichen Beitrag an Begriff im Bereiche ihres Arbeitsfeldes hinsichtlich Beleuchtung, Ausstattung und künstlerischen Krystallwaren zu leisten.

Fontana Arte ist gerne bereit, diese Hefte all den Persönlichkeiten die aus Berufsgründen oder Belange daran interessiert sind, auf Anforderung zuzustellen.

FONTANA ARTE

SOCIETÀ PER AZIONI - CAPITALE SOCIALE L. 623.700.000

SEDE CENTRALE - MILANO - VIA BERGOGNONE 59 - TEL. 845.851 (5 linee)

esposizione e vendita:

MILANO - Via Bergognone, 59 - Tel. 845.851

Via Montenapoleone, 3 - Tel. 791.089

ROMA - Via dei Condotti, 24 - Tel. 674.100 - 675-092

Chimica Lucana





uffici commerciali:

Milano corso P. Nuova 22

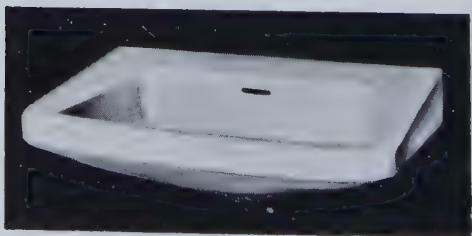
tel. 662.395 - 651.395

Roma via Boezio 33 - tel. 355.808

Potenza Zona Industriale

tel. 38.41 - 35.00

non è così
che si completa
una casa...



...ma con le sue apparecchiature
igienico sanitarie

in vitreous-china e fire-clay

"C I G N O.,

che assolvono completamente
la loro funzione igienica
unendo,

alla perfezione tecnica,
una linea
di indiscussa eleganza.



Ceramica SCALA s. p. a. Pordenone



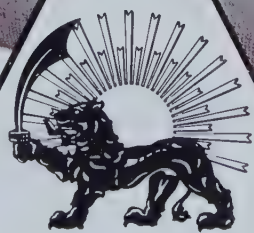
Correzioni acustiche per ambienti civili e industriali
in pannelli di gesso, acciaio, alluminio e fibra di legno
Pareti mobili **PLACOLIT** per ambienti industriali

sad

VICENZA - Viale Trento N. 42 - telefoni 28706 (5 linee)
MILANO - Via S. Agnese N. 3 - telefoni 875881 - 296209
ROMA - Largo Chigi, 19 (Piazza Colonna) - tel. 689548 - 640047

CAESAR
la moquette
per la vostra
casa

COMFORT
SIGNORILITÀ
SILENZIO



**TAPPETI
LEONE DI PERSIA**

**IL MARCHIO CHE GARANTISCE
IL TAPPETO DI QUALITÀ**

Broadloom CAESAR

Pura lana di tosa • Trattamento antitarma
• Colori meravigliosi • Senza cucitura perchè
fabbricato in altezze da cm. 275 - 365 - 457

Nel colori:

- | | | |
|------------------|-------------------|----------------|
| • beige miele | • rosso cardinale | • verde scuro |
| • castoro | • grigio alba | • acquamarina |
| • giallo topazio | • acciaio | • bleu ostenda |
| • rosa pesca | • verde quarzo | • bleu notte |
| • rosso fuoco | • verde giada | |

G. PARACCHI & C. - TORINO

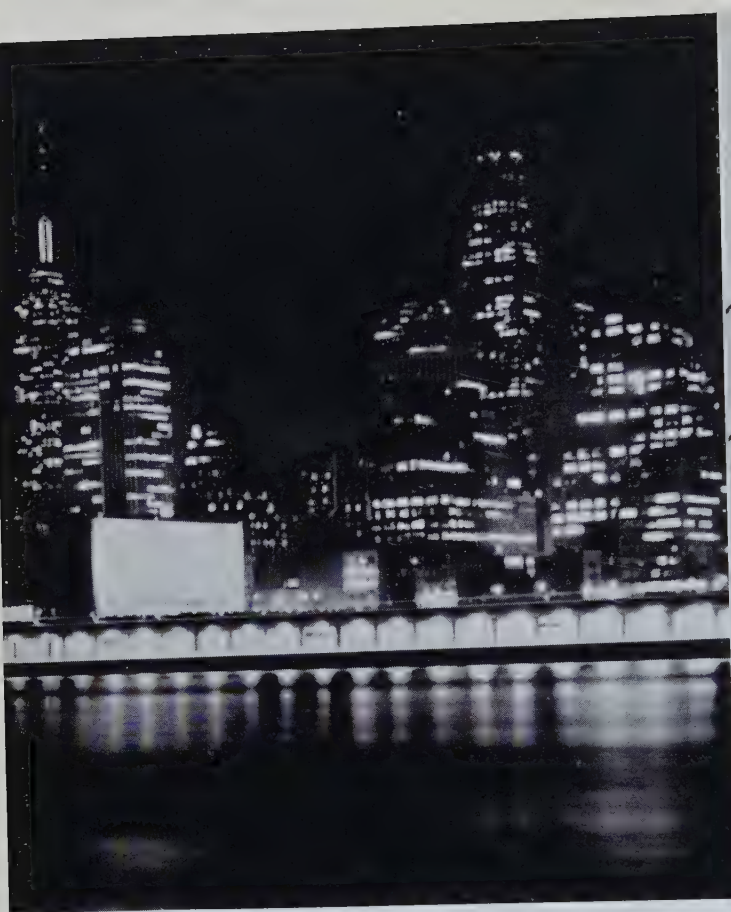
60 ANNI DI ESPERIENZA AL SERVIZIO DELLA CLIENTELA

PIERRES ET MARBRES
DES
GRANDS CENTRES EUROPÉENS



SOCIÉTÉ EUROPÉENNE DE PIERRES ET MARBRES
3, RUE DE CASTELLANE PARIS (8^e) TÉL. ANJOU 30-67

**UNE ORGANISATION EUROPÉENNE AU SERVICE DE
L'ARCHITECTURE ET DE LA CONSTRUCTION**



Mai occasione migliore per un viaggio in U.S.A.



NUOVO PIANO

PAN AMERICAN

PIÙ VALORE AL VOSTRO DENARO"
include anche un risparmio di
ben 85.000 lire sulla tariffa Jet

on la Pan American, viaggiare in due in
Economica costa quanto un solo biglietto
a Classe e, una volta negli Stati Uniti,
e realizzare ulteriori economie su alberghi,
spese accessorie.

e speciali Jet Economy Excursion (biglietto di andata
valido 17 giorni) sono ridotte di ben 85.000 lire ri-
a normale tariffa andata e ritorno in Classe Economi-
esto non è che l'inizio!

EMPIO, LA JET ECONOMY EXCURSION per Los
vi dà diritto a sostare in 20 città senza aumento di
potrete così avere una completa panoramica degli Stati
all'una all'altra Costa!

AMERICAN VI OFFRE INOLTRE soggiorni di 3
2 notti, a vostra scelta in 32 città, per sole lire 9.375
giorno. Oppure preferireste un viaggio preorganizza-
giorni attraverso 6 stupende città degli Stati Uniti?
l'altro vi offre la Pan American.

11 CITTA' U.S.A. COLLEGATE DIRETTAMENTE CON
L'EUROPA: è un'esclusività Pan American. Potrete arrivare
in una città e ripartire da un'altra sempre direttamente, ri-
sparmiano tempo ed evitando duplicazione di scali.

IL PIANO "PIÙ VALORE AL VOSTRO DENARO" E'
TAGLIATO SU MISURA PER VOI!

Fate subito il vostro programma di viaggio, consultando l'utile
materiale pubblicato dalla Pan American, che troverete dal
vostro Agente di viaggio o negli uffici Pan American. Vi aiuterà
a scegliere alberghi e ristoranti... vi dirà cosa fare e vedere,
che vestiti portare... e il modo migliore e più economico per
conoscere gli U.S.A.

Ecco alcuni esempi di tariffe « Jet Economy Excursion »
di andata e ritorno tra l'Italia e gli Stati Uniti *.

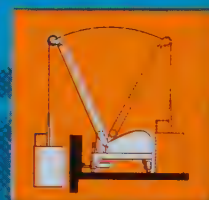
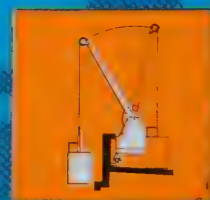
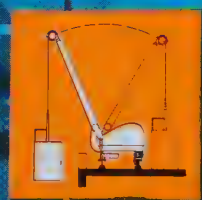
Roma - New York	L. 302.700
Milano - New York	L. 280.700
Roma - Boston	L. 298.300
Milano - San Francisco	L. 448.700

* Valide sino al 31 marzo 1962.



E LA PAN AMERICAN VI OFFRE IN PIÙ UN VANTAGGIO CHE NON HA PREZZO:
VOLARE CON LA PIÙ ESPERTA COMPAGNIA AEREA DEL MONDO.

Kriechen gehen
... und schon wenn
die Mannesmann-Schweb-
mit dem Universal-A
automatisch jedem gewünschte
der Fassade zu. Ihre Hilfe ist unentbehrlich
Bei jeder Art von Überwältigung
Bei Montagearbeiten
Bei Fensterreparatur
Bei jeder Fassadenarbeiten



MANNESMANN LEICHTBAU · MÜNCHEN · BAYERSTRASSE



BERNINI

È il mobile moderno che esalta nei suoi modelli l'ingegno creativo dei migliori specialisti italiani. È l'industria che impegna il suo patrimonio tecnico e la sua sensibilità culturale al servizio di un'architettura di qualità, per tutti i problemi dell'ambientazione interna.

La AlSCO Malugani
possiede un
modernissimo impianto
di estrusione
con propria
pressa oleodinamica
che produce
profilati perfetti
a superficie liscia

Palazzo della S.G.P.E. a Bari
architetti Vittorio Chiaia e Massimo Napolitano



ALSCO MALUGANI

PROFILATI DI ALLUMINIO - FINESTRE E PORTE DI ALLUMINIO E DI PLASTICA

Direzione Generale e Amministrativa:

MILANO - Via Fabio Filzi, 27 - Tel. 651.741 (4 linee)

Stabilimenti:

CINISELLO BALSAMO (Milano) - Via dei Lavoratori - Tel. 84.21 (rete Cusano Milanino)

CASAVATORE (Napoli) - Via Caserta al Bravo, 48 - Tel. 359.133

CARNATE (Milano) - Via Bazzini, 13 - Tel. 81.65



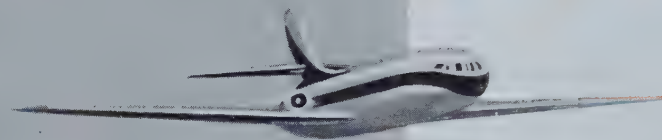
POGGI

mobili arredamenti
Pavia via Campania (Italia)
collaboratori artistici
Franco Albini Franca Helg

ORLY

600 TONNES d'aluminium

**dans la
construction
et la
décoration**



à l'extérieur :

l'auvent du hall d'entrée
la façade sud du bâtiment central
les façades des jetées
les façades des bâtiments annexes
les auvents des terrasses
les balustrades et les rampes
la tour de contrôle

et aussi :

les paralumes et les poutrelles
des passages souterrains

à l'intérieur :

les plafonds du hall et des galeries
l'habillage des piliers
les ascenseurs

et partout :

des menuiseries
des revêtements
des lustres
des comptoirs, des meubles, des accessoires, etc...



L'ALUMINIUM FRANÇAIS
23, rue Balzac Paris VIII^e



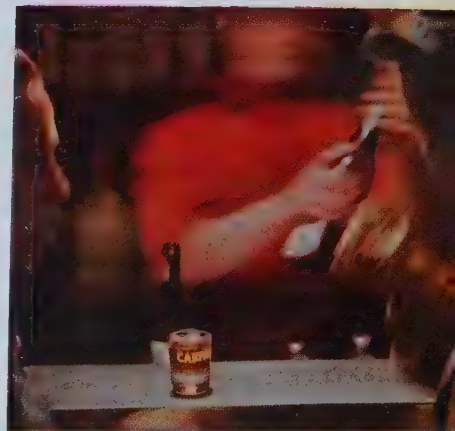
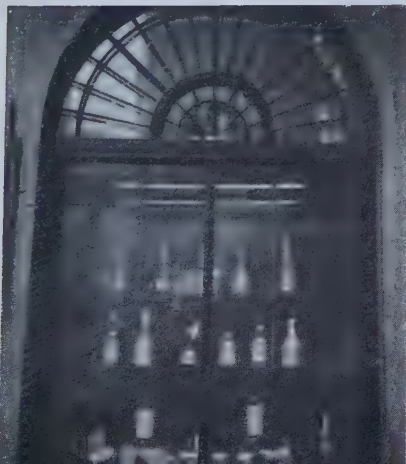


CARPANO

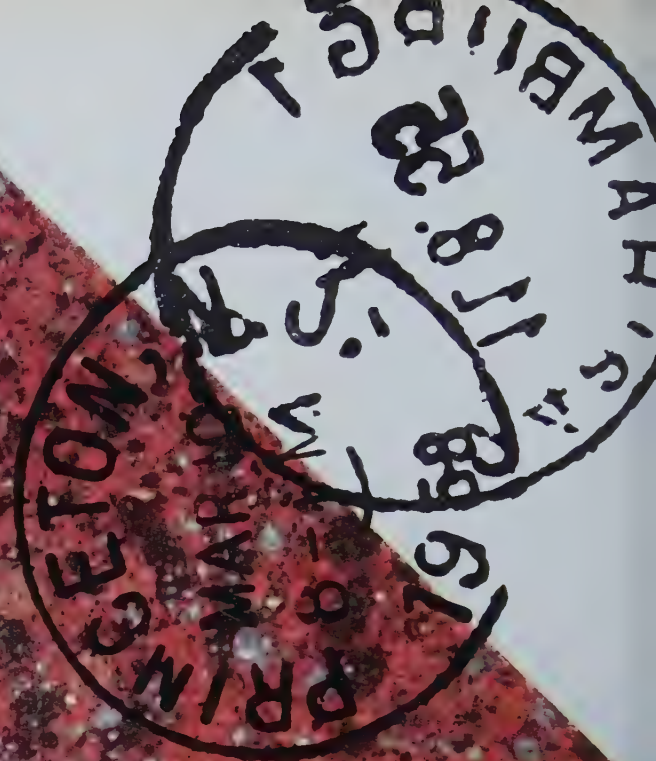
PUNT E MES

Milano. «Il cantinone», a metà fra il Duomo e la Scala, nell'antico vicolo dei magnani (stagnai). Lo frequentano studenti e operai, gli alpini e gli orchestrali del Teatro. Specialità, i vini tipici italiani e i vermouth Carpano e Punt e Mes.

foto Libiszewski



pavimento Siliopol Imperiale lucidato



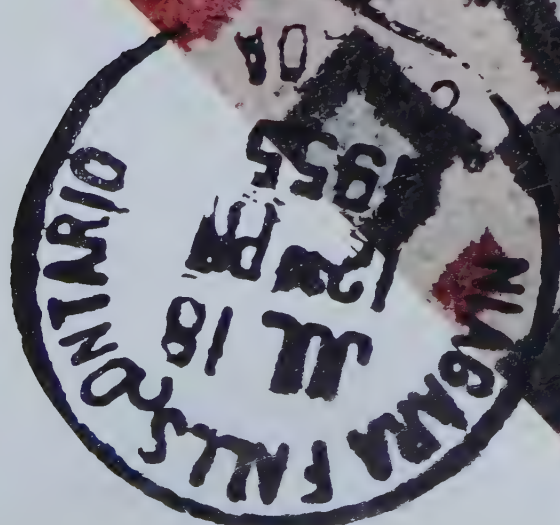
Fulget - Bergamo



marcho deposit
trade mark reg
reg US pat all

Fulget - Bergamo

FULGET rivestimenti e pavimenti
brevettati dai fratelli Capoferri
cas. post. 154 - tel. 47474 - 47271
c.o.i.a. 64161
stabilimento in Scazzo
telegrammi Fulget Bergamo
direzione amministrazione: Bergamo
via Maglio del Lotto 24



pavimento Giorgetta - dis. arch. F. Albini - F. Helg.



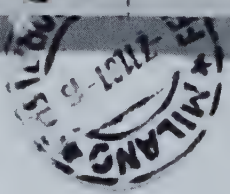
M.M. *

ENTRATA
USCITA
218

**P.le Loreto a
Cinque Giornate**

TRATTA C

3884002 - N

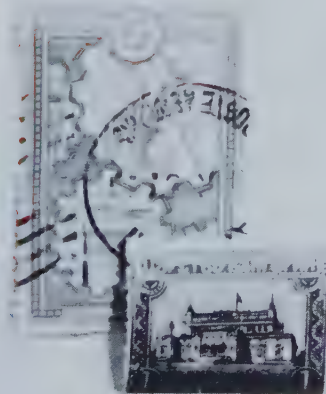
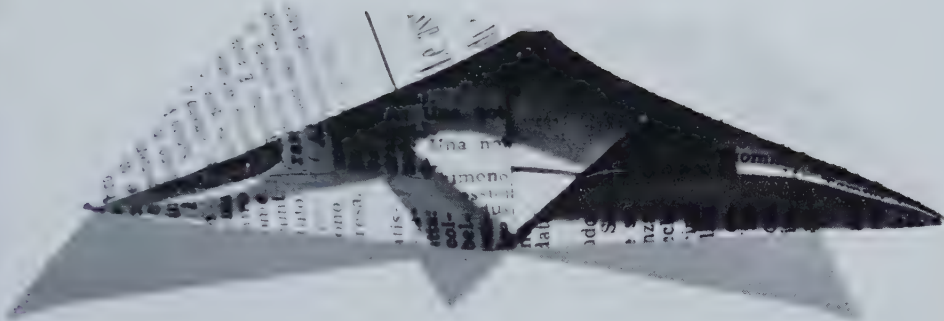




ARREDAMENTO
CUCINA

BOFFI

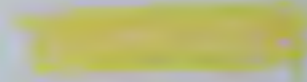
CESANO
MADERNO



Altimani cliché

milano - via monviso, 41

tel. 344.137 - 344.138 - 344.139 - 344.170



Altimani non solo offre clichés, ma servizi: che si inseriscono nella vita grafica, grazie alla costante collaborazione dei suoi tecnici, che aiutano alla migliore formulazione dei quesiti e all'utilizzazione dei risultati.

L'editore, il grafico, il tipografo, i ministeri, le università, gli istituti scientifici, gli istituti di credito, le scuole, i servizi pubblici, le industrie meccaniche, elettriche, metallurgiche, chimiche, tessili, alimentari, i servizi di pubblicità e stampa sono alcune delle categorie e degli enti cui è destinato il contributo dei clichés Altimani.

*Ceramica e legno di buona confezione
massimo segno di distinzione*



Arch. G. Stoppino - pavimentazione in maiolica venato blu

GABBIANELLI

CERAMICHE D'ARTE

S. p. A.

MILANO

uffici via s. Pietro all'Orto 11
tel. 791.886 - 791.954

laboratorio via Pallanza 4
tel. 690.275 - 670.664

Telegr.: GABBEURI - MILANO

buona ceramica, quando è ben applicata, si dimostra la migliore delle soluzioni, **sia nell'arredamento moderno che antico**. Per evitare gravi e costose delusioni, **occorre saper distinguere la buona ceramica**, dato che **sono sorte tante nuove produzioni unicamente speculative**. La maiolica applicata nell'arredamento, deve essere segno di distinzione e va quindi scelta come un pezzo d'arte, come tale trattata. Procedendo in questo modo, **sarà lo splendore del vostro arredamento. Il costo** **risultante della buona maiolica**, se talvolta più oneroso di altre soluzioni, alla fine **risulta di gran lunga vantaggioso** se si tiene conto che **non costa alcuna spesa e, soprattutto nessuna fatica, mantenerla brillante**.



Figli di Amedeo Cassina Meda (Milano) Italy

stabilimento ed esposizione in Meda - tel. 7220 - 7238

filiale di Roma: via del Babuino 100/101 - tel. 673 330



La Rinascente
via XX Settembre
Genova

Rappresentanti:

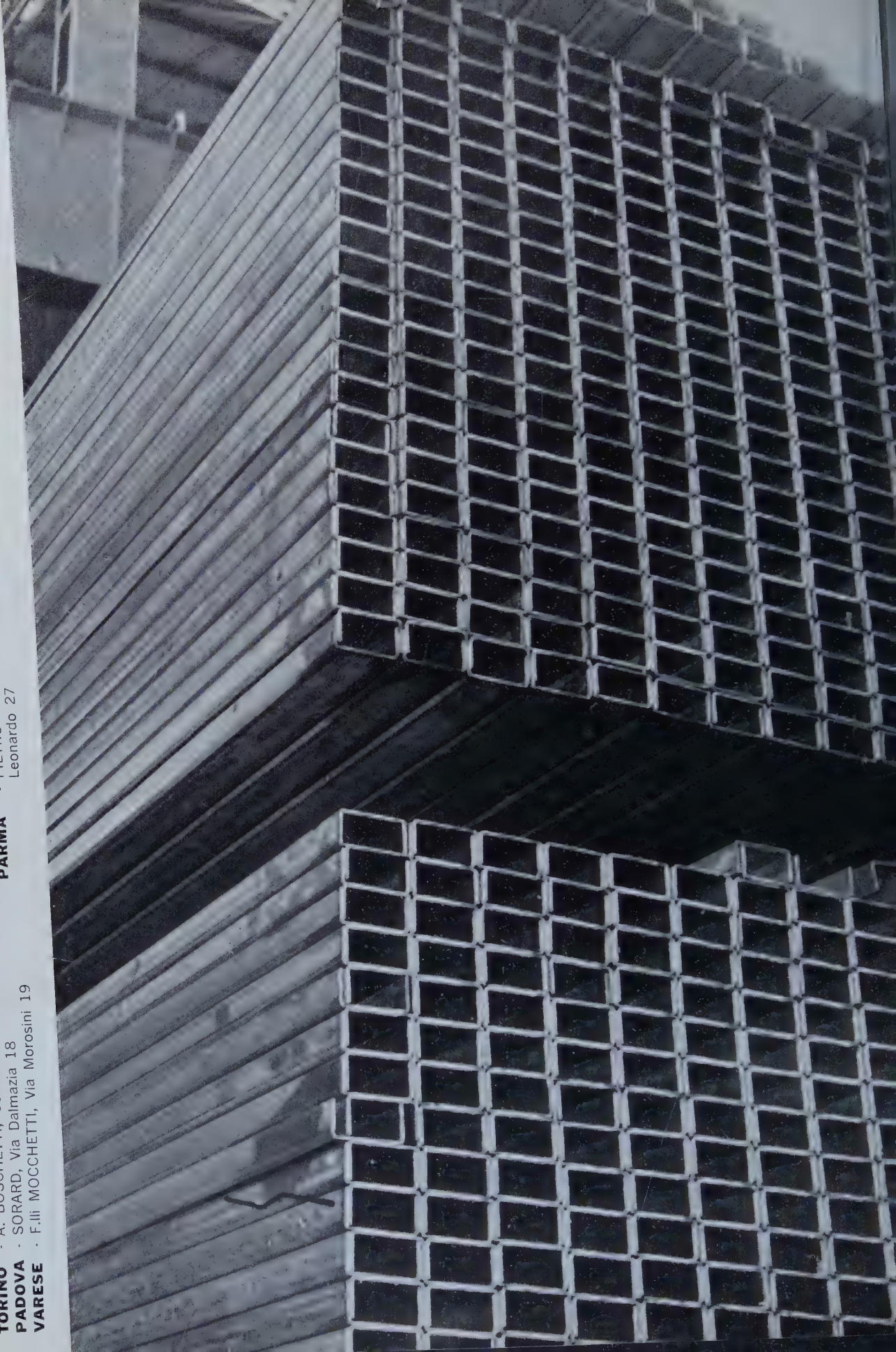
TORINO - A. BOSCHETTI, Corso Svizzera 9
PADOVA - SORARD, Via Dalmazia 18
VARESE - F.lli MOCCHETTI, Via Morosini 19

BRESCIA

- BONOMETTI & BACCAGLINI, Via G.
Galilei 109
- CONSARA, P.za De Marini 1
- PIETRO MARIA CERETTI, Via S.
Leonardo 27

**GENOVA
PARMA**

BOLOGNA - A. Piccinini, Via U. Bassi 1
POGGIBONSI (Siena) - ELSASIDER
ROMA - Rag. MONTEFORTE, Via dei Liburni 6





RSt

S.p.A. PROFILATI A FREDDO BROLLO

Viale Fulvio Testi 49 (prolung. Viale Zara) Cinisello-Balsamo - Milano

Rete di Milano: 2476746 - 2476588 - 2476529 - 2476597

Rete di Cinisello: 9289281 - 9289282 - 9289283 - 9289284

La più grande fabbrica Italiana di PROFILATI A FREDDO è in grado di fornire tutti i tipi di profilati a freddo per tutti i settori dell'industria, ed è lieta di comunicare che, dal primo Gennaio 1962, si produrranno anche PROFILATI A FREDDO BROLLO saldati, nel nuovo stabilimento di Desio (Milano).

SCIOLARI



arredamenti
per
l'illuminazione

roma
via tiburtina 1000
via milano 24

**PIETRE
PIETRE**

**TRAVERTINI
TRAVERTINI**

**MARMI
MARMI**

**GRANITI
GRANITI**

in blocchi,
lastre e lavorati
nelle più
inomate qualità



MONTECATINI

Settore Miniere e Cave

Sede Centrale

Largo Guido Donegani 1-2 Milano

Servizio Commerciale Marmi
Sezione Marmi Centro Sud

Via Cavour 43 Carrara
Via Paisiello 55 Roma

Per la prima volta in Europa la vasca che ha rivoluzionato l'edilizia americana



Zoppas



Queste gigantesche presse possono stampare ogni giorno 1000 vasche da bagno. Negli stabilimenti Zoppas, si producono anche i famosi frigoriferi "Fuoriserie 60", Cucine, Grandi Impianti, Lavatrici e Stufe.

La più grande industria italiana di apparecchiature per la casa, per il ristorante, per le grandi comunità

Ecco le straordinarie caratteristiche della nuova vasca che la Zoppas oggi produce, su licenza americana, per la prima volta in Europa:



Gli americani chiamano lo smalto porcellanato "The lifetime Finish" cioè "la finitura che dura una vita". Così la vasca Zoppas, in acciaio porcellanato, durerà tutta una vita, splendente come nuova.

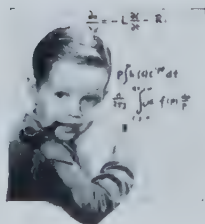


- **maggior robustezza:** è stampata, senza saldature, in una lastra di acciaio speciale ad altissimo spessore
- **maggior maneggevolezza:** pur essendo robustissima, la vasca Zoppas, in acciaio porcellanato, pesa quasi la metà delle vasche in ghisa (circa 45 chili)
- **miglior rendimento termico:** ha una massa minore, perciò sottrae meno calore all'acqua durante il bagno
- **inattaccabilità dagli acidi,** sia organici che inorganici, e dagli alcali
- **maggior igiene senza fatica:** l'acciaio porcellanato è veramente compatto, non poroso, perciò lo sporco non penetra e basta una passata per far tornare pulitissima e lucente la vasca
- **omogeneità qualitativa,** frutto dell'alto standard di produzione, che elimina l'inconveniente delle scelte
- **prezzo conveniente,** per l'economia dei costi di produzione derivante dalle colossali attrezzature dall'organizzazione tecnica e dai più moderni sistemi di lavorazione.

**può darsi
che un giorno...**

..... la vocazione di questo ragazzo si realizzi e divenga medico. Nell'adempimento della sua missione si renderà conto dell'importanza della tecnica applicata al campo della medicina. Nella sua costante aspirazione di perfezionarsi incontrerà spesso il nome di PHILIPS: più rapide e precise diagnosi saranno possibili con apparecchi PHILIPS a raggi X e con lo straordinario intensificatore di immagini PHILIPS; virus sconosciuti potranno essere individuati attraverso i potenti microscopi elettronici PHILIPS; nuovi orizzonti nel campo diagnostico e nell'interpretazione dei fenomeni fisiologici saranno aperti dall'impiego su larga scala degli isotopi radioattivi PHILIPS.

PHILIPS



qualsiasi carriera questi ragazzi vorranno intraprendere, PHILIPS sarà sempre al loro servizio con i suoi prodotti:

lampade per tutte le esigenze, televisori, fonoriproduttori, elettrodomestici, valvole e cinescopi, strumenti di misura, centralini telefonici, apparecchiature di amplificazione sonora, impianti radar



NELLA
GAMMA FIAT
L'AUTO
PER TUTTI

E
DAPPERTUTTO
SERVIZIO
FIAT





industria arredamenti f.lli saporiti
besnate

varese

corso matteotti 43

milano ar. d'in. via verdi 6





Architecte: H. VICARIOT
et les services d'architecture
de l'Aéroport de Paris.

L'Aéroport de Paris s'est adressé à **SAINT-GOBAIN**
pour l'étude, le choix et la fabrication des

14.000 m² de produits verriers utilisés
dans les "Installations Terminales" d'Orly.

Le difficile problème de la protection contre le bruit
a été résolu par l'emploi de :

2.600 m² de glace "**SECURIT**" de 12 mm,

6.400 m² de glace de forte épaisseur,

3.500 m² de panneaux "**MURCOLOR**" avec
revêtement extérieur en "**EMALIT**" et isolation en "**ISOVER**"

Renseignez-vous au

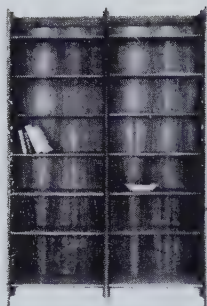
CENTRE DE DOCUMENTATION

SAINT-GOBAIN

16, avenue Matignon, PARIS 8^e - BAL. 18-54 et 99-80



settore ceramica - settore materie plastiche - settore elettrodomestici - settore vernici
manifattura ceramica pozzi s.p.a. - milano



9. LIBRERIA LB 19
dis. arch. F. Raboni

Libreria componibile in noce formata da montanti in compensato curvato, fondi, ripiani e traversi; h cm 227, larghezza 1 elemento cm 83, elementi successivi cm 76,5, profondità cm 34,5. Smontabile in 9 pezzi Lire 48.000
ultima spalla Lire 19.000



6. POLTRONA P 59
dis. arch. F. Raboni

Poltrona con struttura in compensato curvato imbottita in gommapiuma, coperta in pelle, fissata ad un basamento massiccio di noce o palissandro; fronte cm 94 x 85 h 102. Smontabile in 3 pezzi Lire 137.000



19. POLTRONA COMPONIBILE P60
dis. arch. F. Raboni

Poltrona componibile a divano, struttura in ferro verniciato a fuoco. I quattro tubi riuniti a formare la base della poltrona si allargano a sostegno del sedile e della spalliera; vengono uniti a divano mediante manicotti di acciaio e gomma. Cuscini fissati alla struttura, ricoperti di panno.

P 60 a rivestito in stoffa Lire 75.000

P 60 b rivestito in pelle Lire 90.000



5. LETTINO CULLA L 19
dis. arch. F. Rezzonico

Letto in legno tinteggiato in vari colori, gabbia appoggiata su balette che danno il movimento da culla; struttura portante ad H, centimetri 81 x 128 h 47. Smontabile in 3 pezzi Lire 35.000



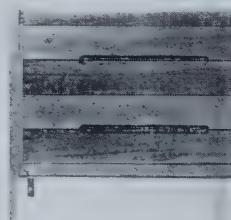
11. TAVOLINO T 23
dis. arch. U. Rivolta

Tavolino in noce, basamento massiccio, gambe tornite legate da crociera, piano in compensato curvato; centimetri 75 x 75 h 45. Smontabile in 3 pezzi Lire 24.000



3. LAMPADA G A
dis. arch. F. Raboni

Lampada composta da un calotta metallica unita ad un porto metallico di fissaggio Lire



1. MOBILI COMPONIBILI
dis. arch. F. Raboni

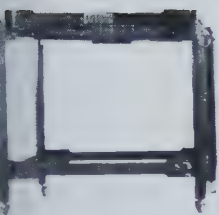
Mobiletti in noce smontabili componibili costruiti in tre parti: a cassetti, a ripiani, a tiera interna. Smontabili in

M7a cm 98 x 57 h 80 Lire
cassettone Lire
doppia anta Lire
M7b cm 54 x 57 h 80 Lire

Pier

Paolo





ARMADIO C 8
 dis. arch. F. Raboni
 Armadio componibile e smontabile in noce massiccio, struttura massiccia con foderine esternamente rivestite in stoffa, montato interamente ad incastro. Elemento base centimetri 60x60x160; elemento sovrapponibile cm 60 x 60 x 160 oppure 130; misure d'ingombro lineare cm 60 x n elementi, + cm 7; ciascun elemento Lire 48.000



12. LAMPADA D
 dis. arch. F. Raboni
 Lampada composta da 2 vetri uniti mediante fascia metallica e cap-pelletto; diametro cm 22. Da ad applique con supporto metallico di fissaggio a muro Lire 19.000
 D b sospensione a catena Lire 14.500



2. LETTINI SOVRAPPONIBILI L 2
 dis. arch. F. Raboni
 Lettino in noce, struttura super leggera in tamburato, telaio di ferro e nastrocord.
 L2a cm 197 x 87 h 28 Lire 35.000
 L2b cm 177 x 77 h 23 Lire 32.000



4. LETTO MATRIMONIALE L 12
 dis. arch. F. Raboni
 Letto matrimoniale in noce massiccio curvato, testata ed elastico rivestiti di panno; larghezza centimetri 188 x 216, dimensioni utili cm 180 x 200. Smontabile in 5 pezzi in bianco Lire 165.000



20. ARMADIO A CROCERA A 21
 dis. arch. F. Raboni
 Armadio componibile e smontabile in noce massiccio, struttura massiccia con foderine esternamente rivestite in stoffa, montato interamente ad incastro. Elemento base centimetri 60x60x160; elemento sovrapponibile cm 60 x 60 x 160 oppure 130; misure d'ingombro lineare cm 60 x n elementi, + cm 7; ciascun elemento Lire 60.000



8. TAVOLO RETTANGOLARE T 21
 dis. arch. F. Raboni
 Tavolo da pranzo o da lavoro in noce, gambe massicce, fasce massicce, piano in tamburato; cm 86x176, h 73. Smontabile in 3 pezzi Lire 58.000

Delitala

forniture per interni
 895893 Milano via Marino
 (piazza S. Fedele 2)

PIER PAOLO DELITALA
 PIAZZA S. FEDELE 2 MILANO

PREGO INVIARMI I VOSTRI STAMPATI

COGNOME _____

NOME _____

VIA _____

CITTA' _____



*POUR LE REVÊTEMENT
DES FAÇADES DE L'HOTEL DE LA SAS
A COPENHAGUE
- L'UN DES PLUS MODERNES
BUILDINGS D'EUROPE -
L'ARCHITECTE ARNE JACOBSEN
A CHOISI*

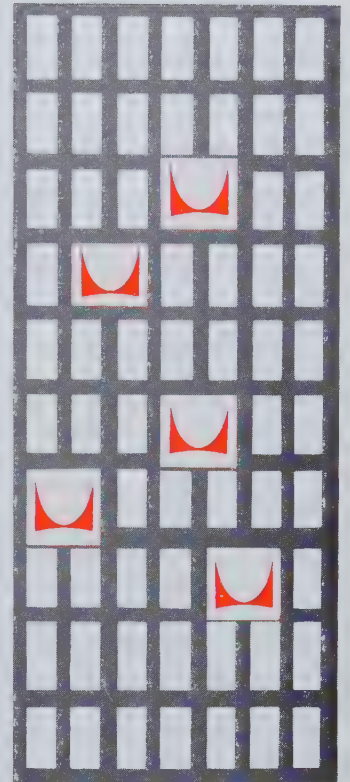
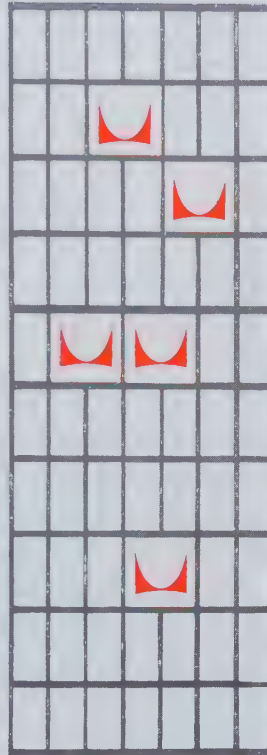
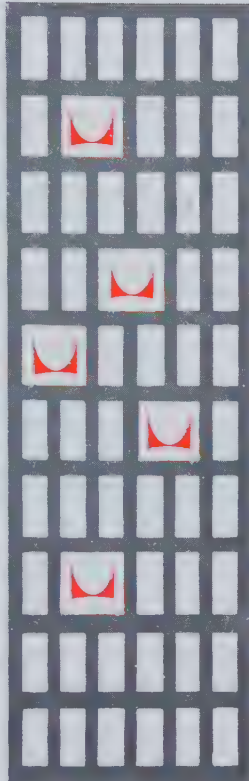
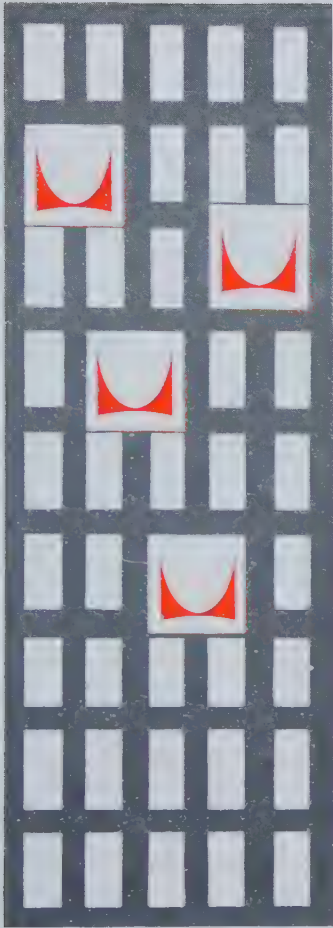
Emauglas

Emauglas est un produit verrier émaillé et trempé. Il se présente sous trois aspects : parfaitement lisse (glace polie), strié (B. 60) ou grenu (verre à relief). Il est réalisé en **17 couleurs standards**, et, pour toute commande supérieure à 200 m², en n'importe quel autre coloris. Absolument insensible aux attaques des agents atmosphériques ou de la corrosion, il ne nécessite aucun ravalement ni entretien. Emauglas est le matériau idéal pour les allèges de "mur-rideau" et autres revêtements extérieurs ou intérieurs.

c'est un produit



arredamenti
metallici
e in legno
per la casa
e l'ufficio
moderno



Charles Eames - George Nelson designers

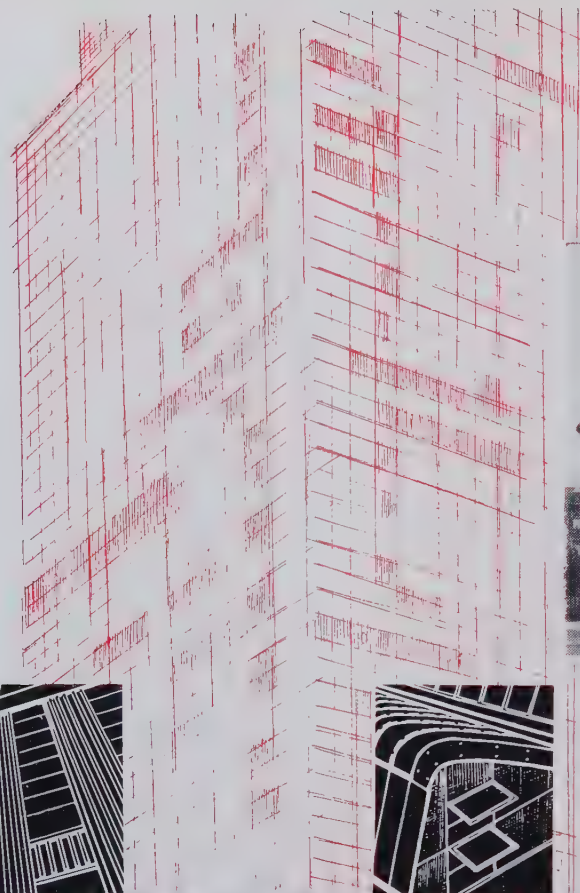


Herman Miller collection

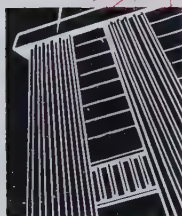
le padova

Via Monte Napoleone, 13 - MILANO - Phone 70 88 77





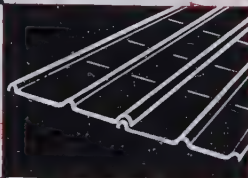
Immeuble Cité-Vie à STRASBOURG
Architecte Joseph SCHWAB



bardal



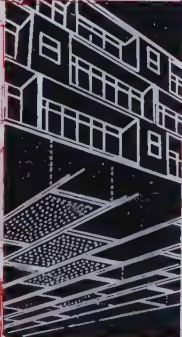
sheds



**bacs
autoportants**



murs rideaux



**menuiseries
métalliques**

profilés plafond

tôles perforées

STUDAL

ATELIERS DE CONSTRUCTION PRÉFABRIQUÉE DE MAXÉVILLE-STUDAL

66 Avenue Marceau Paris 8^e BALzac 54-40

Fournisseur du Bâtiment



via bertani, 8 - milano - tel. 335.509 - 342.698

un funzionale complesso di uomini
e macchine
completamente attrezzato per realizzare
la stampa
con i più moderni criteri industriali



Nell'ufficio commerciale, come ovunque si redigano contratti, verbali, circolari ed atti amministrativi, la velocità della scrittura eseguita su **macchine elettriche** libera per altri compiti una parte del tempo di chi l'impiega. Con **l'elettroscrittura** cresce il volume di lavoro che una sola persona può compiere nel giro di un giorno. Se si analizza il costo effettivo di una pagina scritta a macchina, si ha la prova che diminuendo la fatica manuale diminuiscono anche le spese generali dello studio, della amministrazione e dell'ufficio.



olivetti



forniture
per arredamento



mobili
tessuti

forma

MOMPIANO (Brescia)
Via Lama - tel. 54020



A mixed Bag of Books on Architecture you may have missed:

The Great Ages of World
Architecture: each \$ 4.96

- vol. 1: Roman Architecture by
F. E. Brown
- 2: Gothic Architecture by
R. Branner
- 3: Baroque & Rococo Architecture
by H. Milton
- 4: Modern Architecture by
V. Scully, Jr.

Contemporary Architecture of the World.
Ed. by K. Maekawa, et al. Japanese and English
text, over 1200 ill., architectural drawings, plans \$ 60.00.

C. N. Ledoux: L'Architecture considérée sous le Rap-
port de l'Art et de la Législation. 366 plates. A facsimile
of the original edition, set of 2 vols \$ 300.000

C. N. Ledoux: Projects et Divagations. Intr. par Y Christ,
illustrated, \$ 9.00

G. Gasparini: La Arquitectura Colonial de Coro (Vene-
zuela). illustrated, \$ 20.00

G. Gasparini: Templos Coloniales de Venezuela.
illustrated, ground-plans, \$ 30.00

Clay Lancaster: Old Brooklyn Heights. New York's
first Suburb. illustrated \$ 6.00

Clay Lancaster: The Ante Bellum Houses of the Blue-
grass (Kentucky). illustrated \$ 12.50

Clay Lancaster: Architectural Follies in America \$ 10.00

H. R. Hitchcock: The Architecture of H. H. Richardson
and his Times, Revised ed. \$ 10.50

Richard Neutra: Welt und Wohnung. III. \$ 16.50

New Architecture in Sweden. Ed. by B. Gate.
T. Olsson et al. over 500 ill., plans \$ 14.00

B. Zevi: Architettura in Nuce. ill. \$ 10.00

R. Gutmann: Exhibition and Display
Design 2nd. volume, Num. ill., \$ 22.00

K. Wachsmann: Aspekte. Photographs \$ 10.00

K. Wachsmann: The Turning Point of Building \$ 15.00

Write for the monthly Art Bulletin to:

**Wittenborn and Company, Books on the Fine Arts, American
Distributor of Zodiac (single \$ 9.00, subscription, 2 issues \$ 16.00
Advertising rates on request)
1018 Madison Avenue, New York 21, N. Y. USA**

Una testimonianza importante:

Giuseppe Marchiori

Arte e artisti d'avanguardia in Italia, 1910-1950

Dal Futurismo alla Pittura Metafisica, da "Corrente" al Fronte Nuovo delle Arti. Un nuovo esame critico dell'arte italiana nella prima metà del secolo. Documenti, elenchi delle principali opere, bibliografie.

**Cm. 23 x 26, 380 pagine, 200 tavole
a colori e in nero, lire 15.000**

Edizioni di Comunità, Milano



Zodiac Revue semestrielle, fondée par Adriano Olivetti et publiée sous les auspices de la société Ing. C. Olivetti & C., Ivrea, Italie ☐ / Review founded by Adriano Olivetti and issued - twice yearly - under the auspices of the Ing. C. Olivetti & Co. Ivrea, Italy ☐. Rivista semestrale fondata da Adriano Olivetti ed edita sotto gli auspici della Ing. C. Olivetti & C., Ivrea, Italia ☐.

Comité de direction / Editorial Staff / Comitato direttivo: Bruno Alfieri, Riccardo Musatti, Geno Pampaloni, Pier Carlo Santini.

Directeur d'édition / Executive Editor / Direttore editoriale: Bruno Alfieri.

Collaborateurs / Contributing Editors / Collaboratori: Giulio Carlo Argan, Peter Blake, Arthur Drexler, Ernesto N. Rogers, Sergio Bettini, S. Giedion, Henry Russell Hitchcock, Jules Langsner, Le Corbusier, Esther Mc Coy, Enzo Paci, Carlo L. Ragghianti, Eero Saarinen †, Giuseppe Samonà, etc.

Rédacteurs / Associate Editors / Redattori: Robert L. Delevoy (Belgique), Gerd Hatje (Deutschland), Flavio Motta (Brasil), François Mathey (France), E. Maxwell Fry & Jane Drew (Great Britain), Pier Carlo Santini (Italia), Noboru Kawazoe (Japan), Georg Schmidt & Maria Netter (Suisse), Giulia Veronesi (Assistant to the Editor), Giorgio Gentili (Town Planning). Photographes / Staff Photographers: Paolo Monti. Keld Helmer-Petersen. Traducteurs / Translators / Traduttori: Gennie Luccioni, James Pallas.

Distributeurs / Distributors / Distributori: *Argentina*: Carlos Hirsch, Florida 165, Buenos Aires. *Belgique*: Editions de la Connaissance, 19 Rue de la Madeleine, Bruxelles. *Brasil*: Agência Gagliardi, Rio de Janeiro, Rua do Carmo 38, Sala 402. Sao Paulo: Rua Cons. Crispiniano, 125, 13º. *Chile*: Libreria Italiana, Huèrfanos 1178, Pasaje, Santiago de Chile. *Colombia*: Enrique Torres, Apartado Nacional 928, Bogotá. *Danemark*: Ejnar Munksgaard, 6 Nørregade, Copenhagen. *Deutschland*: Verlag Gerd Hatje, Alexanderstrasse 21, Stuttgart. *España*: Libreria Cientifica General, Preciados, 48, Madrid. *Finland*: Akateeminen Kirjakauppa, Keskuskatu 2, Helsinki. Rautatiekirjakauppa Oy, Annankatu 34-36, Helsinki. *France*: Vincent & Fréal, 4, Rue des Beaux-Arts, Paris 6e. *Great Britain*: A. Zwemmer, Ltd., 76-80 Charing Cross Road, London WC2. *Italia*: EDA, Via Andegari, 6, Milano. *Japan*: The Tokodo Shoten Ltd., Nakauchi-Building, 1-5 Nihonbashi-Tori, Chuo-ku, Tokyo. *Mexico*: Asociacion Civil Calli, Gutenberg 44-101, Mexico, D.F. *Pays-Bas*: Meulenhoff & Co., N.V., Beulingstraat, 2, Amsterdam. *Suisse*: Office du Livre, 6 rue du Temple, Fribourg. *Turkey*: Librarie Erksan, Beyoglu, Gonul Sokak n. 15, Istanbul. *Uruguay*: Inter-Book, Rio Negro 1354, Montevideo. *U.S.A.*: George Wittenborn Inc., 1018 Madison Avenue, New York 21, N.Y. *Venezuela*: Gustavo Hernandez O., Apartado no. 363, Caracas.

Publicité / Advertising Editors / Pubblicità: *Italia*: Ufficio pubblicità di Zodiac, via Gabba 9, Milano, telef. 80.46.94. *France*: Supports & Régies, 3 Rue de Castellane, Paris 8e, téléphone ANJ 99-86. *Suisse*: Alfred Schwarz, 148 Wehntalerstrasse, Zurich 6/57. *Deutschland*: Gerd Hatje Verlag, Alexanderstrasse 21, Stuttgart. *Pour le autres Pays*, s'adresser directement à Zodiac, via Manzoni 12, Milano, Italie.

Notes of a Traveller (III): European Skyscrapers	5	Henry Russell Hitchcock
Architettura moderna e Cubismo	19	Carlo L. Ragghianti
Le New Towns britanniche. Realtà e prospettive	29	Giorgio Gentili
Max Bill und die Umweltgestaltung	61	Margit Staber
News from Asia: 1. The City of The Future.		
2. The Indian Architect and Indian Reality:		
Impressions of Balkrishna Vithaldas Doshi	97	Noboru Kawazoe
Presente e Futuro dell'architettura industriale in Italia	127	Roberto Guiducci
Un'opera distrutta di Carlo Scarpa	147	Pier Carlo Santini
La lucidità di Gunnlögson e Nielsen	163	
FOCUS, VI: O.M. Ungers	173	Ulrich Conrads
Les gares du ciel: Orly	182	Giulia Veronesi
Libri / Livres / Books	182	Giulia Veronesi
Communauté de voisinage et architecture	191	Albert Meister
Architecture de coopération et centres communitaires en France	197	G. Sautter



In the months preceding the writing of the column for Zodiac 7 I had seen so few new buildings that I was reduced to providing a sort of book review. In writing this column I am faced with the opposite dilemma. Between the time I saw Skidmore, Owings & Merrill's nearly completed Chase-Manhattan skyscraper in downtown New York from the deck of the Statendam in June introducing the first big change in downtown Manhattan's fabulous skyline in almost a generation — and a very major and debatable change, indeed — and when I saw it again in September from the deck of the Rotterdam, I had been in six European countries — seven if you count Liechtenstein — and seen the quite indigestible amount of new building the current international boom is producing. Is the new architecture of 1960 so indigestible, in the sense of irreducible to common aims, as it currently seems? The question is as difficult to answer considered in terms of the international European scene as in terms of the American scene, where the current work of one architect alone, Eero Saarinen, including notably his embassies abroad in Oslo and London, seems headed in at least five or six different directions. In Europe, as in America, the answer seems at the moment to be that every architect knows where he is coming from but there is no consensus as to where architecture in general is heading. The situation is not, as comparable stylistic confusion has been at other periods, merely the result the concurrent activity of several — in professional terms three — generations, from the over-seventies like Mies and Le Corbusier to the underforties like Utzon or Stirling & Gowans. Nor is the extraordinary variety to be explained by the current universality of very active building production. As the personal manners of design of architects in different countries have diverged increasingly since World War II, that divergence has by no means followed national or even regional lines. In most countries, moreover, foreign architects of diverse tendencies have been employed more freely than when architecture was stylistically more international — Le Corbusier and Nervi in America (buildings not yet begun), Aalto in France and Germany, Johnson in France, Jacobsen in England, Skidmore, Owings & Merrill and Neutra in Germany, Breuer in Holland, to mention only more prominent examples.

Because of the special character of Zodiac 8, I will do no more than mention some of the buildings in several countries, many of them already published elsewhere, that struck me as of special interest last summer: Nervi's Stadio Torino in Rome (in some ways more in line with Torroja's or Ortega's earlier stadia than with his own of the 30's at Florence); the Galleria Civica di Arte Moderna in Turin, confused and arbitrary externally, but internally exploiting successfully technical ideas close to those of Wright for the Guggenheim Museum that do not seem to be working

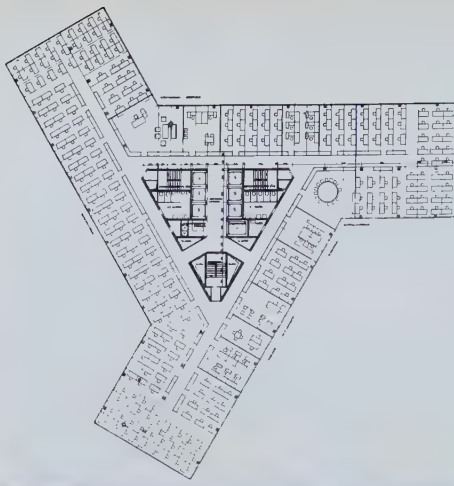
European Skyscrapers

by Henry Russell Hitchcock

5

very well in New York; Le Corbusier's church at Eveux in France, completing his Monastery of La Tourette; and Aalto's Carré house at Bazoches, also in France rivalling his Baker House in Cambridge, Mass., of the early post-war years as a prominent example outside Finland of the production of an architect whose international influence now rides very high but whose work is still inadequately known because of the remoteness of his homeland and the lack of a thorough monograph, Lasdun's elegant block of flats in St. James's Place in London, the first English building since the War on which money has been adequately available for superb materials — Italian granite, exposed bronze structural members, and black English engineering brick — and really high grade workmanship; not to speak of the block of flats for married Fellows, the first portion of Richard Sheppard & Partners' competition-winning project for Churchill College which is so gratifyingly superior to the original design, outclassed in the competition by the second and third award winners' designs (as so often in competitions) as succès d'estime, or the relaxed dream of Bo & Wohlert's Louisiana Museum at Holmebaek in Denmark, neither too Danish nor too « International » in a country where the shift from local and semi-traditional methods of construction and standards of taste to those of the outside world have seemed too often in the last decade to lead to a real decline in quality. I will not speak at this point of Germany, despite the striking boldness of Hamkiss's Market Hall in Hamburg with its roller-coaster roof of concrete, since German production will come to the fore in the main portion of this column.

Since the last number was devoted to America (and since I have been in Europe for the last four months) it seems unwise to devote this column also to American work. Yet it may not be inappropriate to discuss the matter of American influence abroad, more specifically the increasingly general acceptance of the skyscraper in post-war Europe. The long-term questions of definite American influence in Europe from the emulation of Haviland's Eastern Penitentiary in the 1830's and 40's, through the acceptance of New World standards of hotel design in the 1850's and 60's to the increasingly important — and so far inadequately studied — problem of foreign knowledge of and interest in the work of Richardson in the 1880's and 90's and of Sullivan in the 1890's and early 1900's are far too historical to properly be considered here. In general estimation the first American to have a notable effect on European architectural development was Wright, and the first typically American development to arouse amazement, if not always admiration, and ultimately emulation was the skyscraper — motels and suburban shopping centers are too late, and so far too minor, manifestations to merit much attention as yet.



2

3



4

Yet the skyscraper, as we know it today, would hardly be what it is but for the notable contributions towards its mid-twentieth century form made by various Europeans. Mies's « glass skyscraper » projects of 1919 and 1921, Gropius and Meyer's Tribune Tower competition project of 1922, Le Corbusier's urbanistic schemes, first that of 1922 for an ideal « City of Three Million » and next that of 1925, the « Plan Voisin » for rebuilding the center of Paris, are far more premonitory of the widely-spaced curtain-walled skyscrapers that are rising in most European countries and European-settled areas such as Latin America, Australia and South Africa than the sort of skyscrapers that were built in America in the boom period of the 1920's. It remains true, nevertheless, that the skyscraper which may be loosely defined for the moment as a building above, some 15 storeys in height, usually consisting internally of innumerable repeating units — offices or hotel rooms — is an American concept despite all the modification of construction — in many countries the characteristic substitution of ferro-concrete for steel as the principal material — and in design — window-walls, in the tradition of the European International Style of the 1920's, rather than heavy masonry cladding cut by small window openings such as was generally used in America down to was G. Lescage's P.S.F.S. skyscraper in Philadelphia of 1932. (And it is worth noting that Lescage was trained in his native Switzerland and was notably influenced also in the treatment of the tall P.S.F.S. slab by the 1929 Rush City skyscraper of the Austrian-born Neutra.)

It has never been easy to define the skyscraper other than loosely since attempts to be precise usually lead only to confusion. If the importance of a skeleton construction of metal and of the hanging of the wall-covering on that skeleton are emphasized, one might well claim that the Statue of Liberty, with Bartholdi's anthropomorphic bronze exterior supported on Eiffel's iron skeleton, was, perhaps the most advanced skyscraper of the 1880's. If one prefers to consider mere height in relation to the common height of conventional contemporary structures as crucial, one might be forced to admit that Chambers's 10-storey Chinese Pagoda in Kew Gardens outside London has as good a right to be considered the « first » skyscraper as Hunt's Tribune Tower in New York, which was built more than a century later. Neither the Pagoda nor the Statue contain offices, however, nor do they, for that matter, serve any practical purposes internally.

Since the war the general height of buildings has been rising everywhere and certainly the 10 or 12 storey that were sufficient to rate a building as a skyscraper in the late 19th century are not enough today. The context really determines the measure still; but in most metropolitan settings — the situation is notably different in small cities where on the whole skyscrapers do not really belong — one may profitably make the discrimination that exists in the German language between a Hochhaus (a high building) and a Wolkenkrätzer (a cloud-scraper).

It has long been generally agreed that the major problem of the skyscraper — the result originally unforeseen of its development by which its manifest advantages can be, and in America very generally have been, offset — is the congestion such structures create if there are many of them set close together, as in downtown and mid-town New York and in the downtown areas of several other American cities. Le Corbusier offered almost forty years ago an ideal solution; but even he, with a whole city to plan in India, has never been able actually to carry out anything of the sort. Yet it is now generally realized that the crux of the skyscraper problem is more urbanistic than architectural and that the location of skyscrapers is in the long run more important for good and for ill than is their form.

For example, the Chase-Manhattan Building in downtown Manhattan is in many respects, considered by itself alone, one of the New York Skidmore office's best works (yet, over and above the danger to the very limited remaining amenities of the Wall Street district that the addition of so large a number of people as this will house during working hours and then disgorge into the streets and on to the transportation facilities, the introduction of its massive though plain slab-top, with its bold external structural membering (so admirable on the Inland Steel Building designed a few years earlier by the Chicago Skidmore office and on Trebearne's State House in London as giving scale and plastic rigor to edifices of considerably smaller bulk) in the skyline zone hitherto reached only by the fantastic crowning pinacles of the skyscrapers of 1900 - 1930, has seriously damaged the characteristic image of New York City, an early twentieth century Stadtbild as deserving of preservation as the famous towered skylines of various mediaeval cities.

But it is not my purpose here to discuss skyscrapers in America, nor even those of London to which the first of these columns was largely devoted. It may be worthwhile, however, to provide a photograph of State House (Fig. 1) there illustrated only by a drawing, and also one of the large sculpture by Barbara Hepworth in the court as seen from Holborn between the pilotis under the front slab although the inclusion of distinguished and well-scaled works of sculpture hardly makes or breaks large buildings visually, as the splendid relief by Henry Moore on Rosenauer's commonplace Time & Life Building in London well illustrates in one way, and the absence of the originally projected sculptures from the fountain pools in the plaza before Mies and Johnsons Seagram Building in New York in another. Most of the larger European cities have one or more skyscrapers by now, although that for Paris is only the project of a writer turned government official and Rome's now, in construction at EUR, are so remote (fortunately) from the center as to be irrelevant to the inherited pattern of the city, over which Saccone's Monument — no skyscraper, but far more disturbing visually than any tall thin slab could be — still unhappily presides. But I have not for several years

5



6



seen those in Brussels, Amsterdam, Berlin, and Ludwigshafen and cannot comment on them as knowledgeably as on those of Milan, Dusseldorf and Copenhagen which are the latest to be completed.

Milan, with London, has the most skyscrapers and one at least dates back to 1952-54. Milan also illustrates, if not absolutely both the worst and the best, at least a grater range of quality than do most European cities. I will not speak at length of the curious design of Torre Velasca (Fig. 5) of 1956-58. The way its bulk increases towards the top at just the point where visual considerations of urbanism require that a tall urban structure should either diminish in its dimensions or, as with the characteristic slab-silhouette to which most skyscrapers nowadays conform, remain of the same visual weight is certainly most regrettable. The real objection to the Torre Velasca is that it rises in a portion of the city already heavily built over with relatively tall and solid structures — had it been lighter in surface treatment, it might have been visually less offensive, although no less offensive from the point of view of adding to existing congestion — and it pays no adequate price in terms of space left clear about its base to justify its prominence near the center of a city properly dominated by major monuments of the past such as the gothic Duomo and its 19th century neighbor the Galleria. The earlier Grattacielo della Piazza della Repubblica in the Via Vittor Pisani by Soncini and Mattioni has never had a good press — indeed I did not know until I checked who had designed it — yet it is not open to such objections.

A bit further still from the old center of the city, to the west of the Piazza Duca d'Aosta in front of the railway station, a new quarter has been developed on the last few years as wholly of the mid-20th century as anything in Latin America. Dominating this are the two most notable new Italian skyscrapers, the 33-storey Torre Pirelli, for which Ponti and Nervi had the principal responsibility, and the 30-storey Torre Galfa by Melchiorre Bega (Fig. 6). It is the Torre Pirelli that has received most of the international publicity, partly because of its more prominent location — a location, incidentally, more than open enough to justify its great height — partly because of the high reputation of Nervi, and partly because the considerable novelty of its plan and structural organization were very apparent all through the several years of its construction. The advantages of the site remain, although one may be surprised at the fencing-in of the open space at its base, which removes the forecourt from public circulation, but the vigorous plasticity of the structure so evident before cladding was applied has been almost entirely lost thanks to the slickness and the conventional proportioning of the curtain-walling that covers the east and west sides.

The slighter slab of the Torre Galfa, readily approachable at ground level, turns towards the east and north far more elegantly detailed curtain-walls that are quite evidently cantilevered forward from the range of ferro-concrete slab piers which reach the perimeter only on the south, while in the Torre Pirelli the coupled triangular structural elements block the north as well as the south end. Furthermore Bega made no such attempt as did Ponti on the west side of the Torre Pirelli to impose partial identity of design on the communications core on the west side of his building, but rather allowed its solid walls to echo the slabs at the north end.

Perhaps there is no real point in describing here in even this much detail the surface treatment of the Torre Galfa. What is of essential importance is that its slimmer proportions over-all, in contrast to the much wider slab of the Torre Pirelli, illustrate a basic principle: bulk, not height, is the aspect of the tall commercial building which is difficult of assimilation in the urban scene, and a relatively squarish plan so clad that the corners are transparent will overload the skyline far less than a perhaps more conveniently planned and more logically expressed edifice of oblong section that rises broadside on its principal front. As we will see, however, in discussing certain other European skyscrapers, this proposition is subject to qualification where open spaces exist, or can be cleared, that are commensurate in extent with the greater bulk of a broad slab. But the immediate conclusion may well be that in the Milan scene the Grattacielo della Piazza della Repubblica, for all its lack of intrinsic distinction, though markedly inferior to the Torre Galfa, offers less of a detriment to the visual — and also to the practical — amenities of the city than the Torre Velasca or even perhaps the Torre Pirelli, which are the product of so much more highly reputed designers and have received so much more attention both inside and outside Italy.

There are many more tall buildings already risen and still rising in Milan, but these four are the most conspicuous and serve to illustrate some of the major problems both of urbanism and design with which those who are responsible for the location and for the shaping of skyscrapers in European cities are confronted. There seems little fear that the appalling congestion of downtown or mid-town New York will be repeated in Europe. For good or for ill, moreover, the curtain-walled slab deriving, via the UN Secretariat in New York of the 1940's and the Ministry of Education in Rio de Janeiro of the 1930' on the one hand, from Le Corbusier's dreams of forty years ago, and on the other from the contemporary dreams of Mies, via his own two apartment blocks on the Chicago Lake Front, Bunshaft's Lever House, and the Seagram Building, all of the 1950's, is providing a more widely acceptable model of the American-born skyscraper for current European emulation than Europeans one or two generations younger than Le Corbusier and Mies have yet been able to develop for themselves.

Among the new « Lever Houses » of Europe — of which, incidentally, Unileverhaus in Hamburg by Hentrich & Petschnigg, just begun, is evidently not going to be one (Fig. 2) — there were in many quarters high expectations for the SAS building in Copenhagen by Arne Jacobsen.



7

8

9

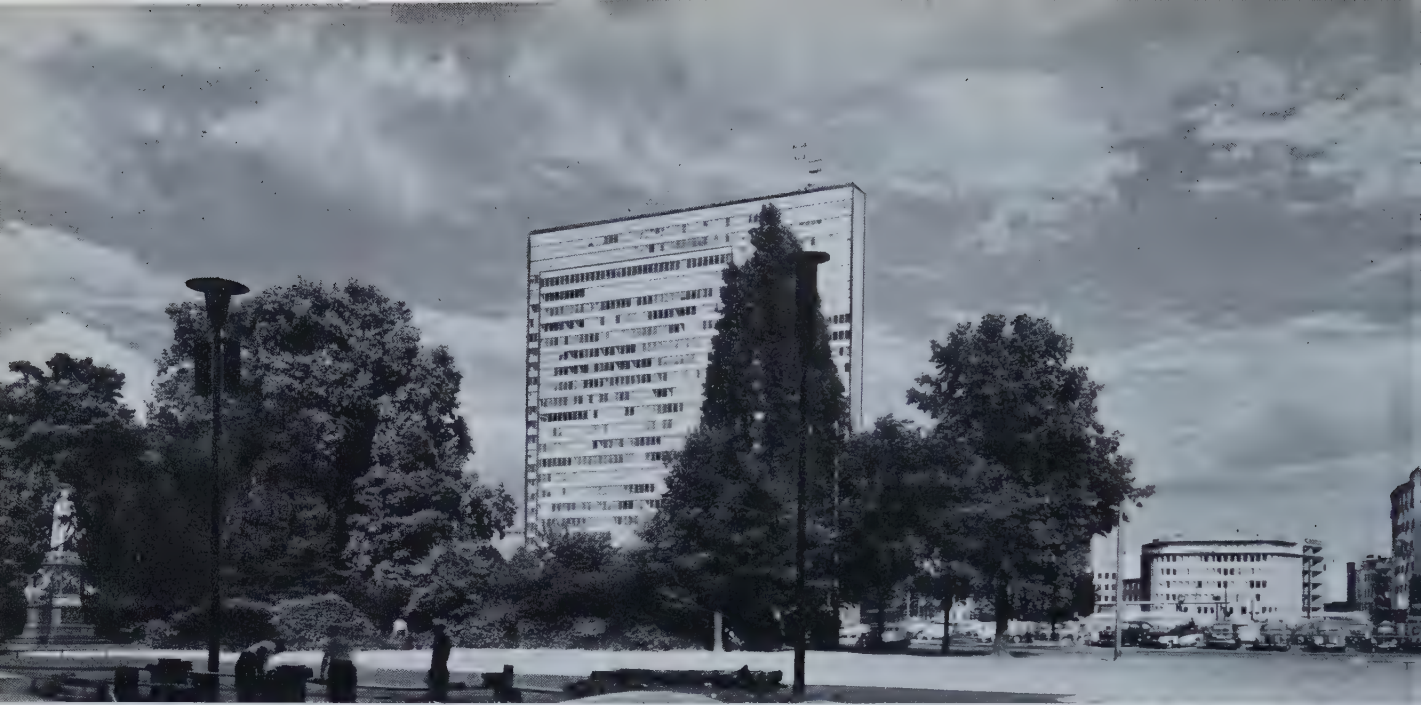


Completed this summer, this has disappointed the expectations in various ways, those of an essentially urbanistic character having been readily foreseeable. Although there is much 19th century precedent for building a major hotel — the SAS tower houses the 275 room Royal Hotel and the air-terminal facilities are quite incidental — near a principal railway Station, it seems curiously retardative in an age of air and motor travel to choose such a location. The air view (Fig. 3) illustrates well both the advantages and the disadvantages of the site. The tower rises some distance back from the broad Westerbrogade; tracks below ground level, but open to the sky, provide a certain sort of open space to north and south, while the Tivoli Gardens are diagonally opposite. Unfortunately, however, the Westerbrogade, though broad, carries a vast amount of traffic; the existing buildings that line it, even the newest, are cluttered with neon signs; the open spaces above the tracks are unusable (unless they are eventually to be roofed over); and the Tivoli Gardens at this corner are cut off by ranges of buildings which, though low, completely hide at ground level the park-like spaces behind from the Westerbrogade. A site in some less congested part of the city such as that of the Hotel Codan, for example, on the quiet Sankt Annae Plads and contiguous to the harbor — would have been more appropriate for large a hotel today and for the air terminal no more remote from other transportation facilities than those in many other cities. Granted that the clients may well have insisted on the actual location until the planning authorities bowed to their pressure, the architect might still have redeemed the situation in part had he created a « plaza » at the base of his tower instead of filling the whole length of his site from north to south with a rather blank two-storey structure which houses at one end the public rooms of the hotel and at the other the air terminal, with only space for the airlines' buses left open behind. The error is even more serious than with Castrol House in the Marylebone Road in London, whose tower also rises from above a low block occupying the whole of the site, because of the far greater congestion of the district and the more solid and massive character of the « podium ».

But the tower itself is a disappointment (Fig. 4). Although Jacobsen was no late convert to curtain-walling, having used it from the mid-50's on lower commercial structures, he seems to have exaggerated here that daintiness of scale in relation to total mass which is one of the curtain-wall's chief visual disadvantages. The minuscule size, relatively and even absolutely speaking, of the panel units whether glazed or solid, the interior scale dimensioning of the continuous mullions, above all the surprising proportion of solid to glazed panels — approximately 2 to 1 where in most curtain-walling the proportion is nearer 1 to 2 or even more — have produced a surface that is excessively fragile without even suggesting transparency. The universal dark grey coloring, moreover, varied only by the letters SAS, placed like a monogram at the head of a sheet of letterpaper, is peculiarly unsuited to the predominantly grey skies of Copenhagen, however refreshing it might be in the summer climate of Milan.

Of the European cities to which the skyscraper has come in the last few years, it is Düsseldorf that has coped with the problem most successfully, both in urbanistic and in architectural terms. Seen from the Rhine, the wide spacing of the new skyscrapers of the two leading steel companies, Phönix Rheinrohr and Mannesmann, testify to the positive planning controls that are commonly found in Germany and have evidently here been creatively applied by Tamms (Fig. 8). But the respective architects, Hentrich & Petschnigg for Phönix and Schneider-Esleben for Mannesmann, have provided two notably different but equally exemplary structures, both worthy of the admirable sites they occupy. Hentrich & Petschnigg were not new at the game: their BASF skyscraper in Ludwigshafen of five years ago was probably the first in Europe to rise above 100 meters. Their solution is, not surprisingly, the more original and they were able to exploit a freer site. But Schneider-Esleben's is the more elegant in finish; with the best of Eiermann's work, it provides the closest approximation to Mies's personal standard of execution in his original German homeland (Fig. 9). At the Rhine's edge, with an open park behind, the Mannesmann site was most suitable for a tall tower. But from north to south the space was exiguous, so that the tower had necessarily to be very thin. Moreover, at the left stood Behrens's Mannesmann Building of 1911-12 (whose entrance hall, as Schneider-Esleben pointed out to me, gives fascinating evidence of having been detailed by Mies, then working in Behrens's office). The contrast admirably illustrates how bulk, and not height, is the aspect of large buildings that is difficult to assimilate, for it is the 5-storey masonry block and not the 23-storey curtain-walled tower that seems aggressive and domineering (Fig. 10). The interior finish even exceeds the exterior treatment in Miesian precision and control of texture and color. But the underlying construction is exceptional in being mixed: reinforced concrete for the communications core which occupies the center of the north side of the slab and steel tubes, a principal product of the Mannesmann company for the remainder of the tower — they can be seen as free-standing pilotis at the base of the building in Figure 9 and are a feature of once expressive and gracious of the offices above, with the curtain-wall set slightly outside them.

The Phönix-Rheinrohr building — known as Thyssen Haus — is also not surprisingly built of Rohren (i. e. tubes) and in this case entirely so. There, except for the use of curtain-walling on the sides, the resemblance ends. Rising beyond the north end of the Berlinerallee, opened since the war as a major new street roughly paralleling the Königsallee, this skyscraper provides a striking contrast to the rather monotonous 8-storey facades with which the Berlinerallee is being rapidly lined (Fig. 11). Behind it and to the left is a large tree-filled park (Fig. 12); while in the area cleared to the right of it — the clearing of this space was a required condition of erecting so tall a structure



in this location — will be set the new theater, for which an international competition was held his year and for which Neutra, one of the three nominees *ex aequo*, may receive the commission. Thus the building is related to a varied urban context: conventional street architecture to the south, park to the north and west, and will also provide a backdrop for a relatively low public edifice to the east. Such integration of a skyscraper into a complex city picture is unusual and points a way others might well follow.

Hentrich & Petschnigg have not been unworthy of the opportunity their site affords; indeed they have grappled more effectively than BBPR with the problem of giving more varied form to the slab skyscraper; unlike BBPR in the Torre Velasca they have not returned to the traditionally tapered silhouettes that give such irrational variety to the New York skyline as it has been inherited from the 1920s. Rather, by an extension of ideas that found early expression in Gropius and Meyer's Tribune Tower project for Chicago of 1922 and actual execution in Hood's Daily News Building of 1930 in New York, they have explored the possibilities of a massing that combines several slabs. Their three conjoined slabs are more definitely articulated than the earlier examples mentioned, which represent rather the sculptural shaping of a single mass. Here the tallest mass in the center projects at both ends as well as at the top and the subsidiary slabs are not parallel — that on the west slides — for there is a real sense of motion as one sees this building from various angles — to the north, while that on the east slides to the south.

The boldly plastic relationship of the three slabs, separated by recessed and glazed planes though which diagonal bracing is visible (Fig. 12), justifies the rather slick cladding of the ends of the slabs with vertically striated sheets of stainless steel — a material curiously enough avoided in favor of aluminum in the Mannesmann tower — as also the somewhat monotonous proportioning of the solid and open elements of the curtain-walling. But compare the relative balance of glass and solid with the curtain walling of SAS (Fig. 4), as well as with the more interesting pattern of the surfaces of the Mannesmann skyscraper (Fig. 9), where Schneider-Esleben skilfully made up for lack of plastic interest by using three instead of two repeating elements in his curtain-wall.

In the adoption of the skyscraper the leading commercial architects of Europe in the last few years seem already to have caught up with the Americans both in the strictly architectural matter of giving interest to the slab by careful handling of its surface and by renewed consideration of overall shape and, rather more certainly, in the urbanistic problem of controlling its location and its relationship to the existing or presumptive physical and visual context.

The curtain-walled skyscraper is not a type of building that today arouses the greatest interest among architects. It has matured internationally to the point where it might seem, in America at least, that the last word had been said. But since it is evidently destined still to proliferate in the large cities of the world it is good to be able to report not only that the American standards of the 1950's are being maintained in Europe, but that new ideas in expression and in positive relationship to setting are being successfully explored.

13



The preceding « Column » was written a year ago, in the early autumn of 1960, for use in Zodiac 8. It seems pointless now to attempt to bring it up to date, but a sort of « Coda » may now be added. For in the meantime, I have seen quite a few more European skyscrapers, completed or partly executed within the past twelve months, not to speak of the Krediet Bank in Amsterdam, erected a quarter century ago, which was one of the earliest European business buildings of American skyscraper proportions and some pretensions to contemporary design. Before commenting very briefly on some of the newer skyscrapers, however, I am moved to mention two great losses that the international world of architecture has sustained within the past few months. The International Architects Union Congress, held in London in July, was saddened by the news of the death of Torroja, one of the great twentieth century engineers, whose contribution is only rivalled by that of Nervi. Nervi, alas, was ill and unable to participate in the Congress. Fortunately, Piccinato was there to represent him and the comments on his published paper by Felix Candela and by Buckminster Fuller — which I was unable to hear, being occupied in another section — were among the most notable single speeches in three days of speechmaking in the several « working groups » of the Congress. As I have never yet seen any of Torroja's work it is inappropriate that I should comment upon it now, beyond remarking how lucky we are that he has left behind him certain writings, available in English translation as well as in the original Spanish (and perhaps in other translations), to explain his principles and his procedures.

In the case of Eero Saarinen, much of whose work I have followed from the early days when he was associated with his famous father, it may not, six weeks after his totally unexpected death at the age of 51, be premature to attempt a brief appraisal. Since the death of Wright at the age of 91 three years ago, American architecture has suffered no such loss nor will it again, we may

hope, for many years. It would please Eero personal that his career, yet confined in time to the eleven years since his father's death, should be referred to in the same breath with the 70-year oeuvre of Wright. No American architect after Wright ever sought so determinedly for greatness, and in the enormous variety of his production we can feel a certain parallelism to the nearly infinite invention of Wright. Eero, after his father's death, always seemed to be in a hurry, moving on at kaleidoscopic speed from the Cool Miesian order of the General Motors Institute in the early 1950's to the multiple romanticism of his last works at Idlewild and at Yale. In retrospect, as with other artists who died very young — a Wateau or a Mozart, say — one can accept the spate of his production as an unconscious premonition of an early death. If he set out, as I am sure he did, to rival his father, who had had a half-century to build in, he surely succeeded. What has proved to be his swansong — his Guggenheim Museum, if you will — the Washington airport now in construction, will certainly outrank his father's Helsinki Railway Station. Moreover, his chapel at the Massachusetts Institute of Technology, where the memorial service was appropriately held for him with most of his contemporaries among leading American architects present, is a more successful, if a more modest, work of church architecture than the admirable edifices his father built toward the end of his life in Columbus, Indiana, and in Minneapolis. Even Eero's failures had enormous vitality, thanks to the vigor of his often rather willful assurance. Moreover, it seemed generally to be true that he had the important ability to foresee more accurately than his adverse critics how his work would turn out — better than that, to improve, in the execution, on the projects that had earlier startled and troubled even his most consistent admirers. Whether this will be true of his controversial airport building at Idlewild, now approaching completion, I do not know; but I am informed that it is very true of the two colleges now rising at Yale. In evidence of this is the measured, and on the whole approving, critique of the London Embassy written by Fello Atkinson for the Architectural Review after the building was finished and open as contrasted with the rather negative reactions the building roused in England during its construction.

Perhaps, as was not altogether untrue of Wright, the flood of Eero's invention was at such a pace — compared, for example, to the relative stasis of such architects as Mies or even, among his nearer contemporaries, the firm of Skidmore, Owings & Merrill that startling unevenness of quality was inevitable. If he could sink, as in the University of Chicago Law Library, to a level of « exposition architecture » inferior actually to that of Stone's exhibition pavilion at Brussels, he could in the same years rise to heights in industrial and semi-industrial work such as the early General Motors Institute in Michigan or the much later IBM plant in New Jersey. We may believe that the Washington airport, so utterly different from these and more in the still debatable line of descent from his Yale Hockey Rink, will bring the roster of his oeuvre to a conclusion on a major, and a truly positive, note.

In some ways Eero was the typical post-World-War-II architect, if in a very different sense than the firm of Skidmore, Owings & Merrill whose work has bulked as prominently in the American — and even also in the international — scene over the last decade. (It is not irrelevant in this connection to mention that Bunshaft of SOM had, and still has, the greatest respect and liking for Eero). If the new directions of the last fifteen years were first announced in the work of older men — by Le Corbusier in the Unité at Marseille, by Aalto at Baker House at the Massachusetts Institute of Technology — Eero in the last decade probably explored more of them than any other architect, if often with less absolute success than those men whose period of active production extended back into the heroic 1920s.

Wright, very late in life, finally built a modest skyscraper, the Price Tower in the small town of Bartlesville, Oklahoma. Still later he projected a fantastic Mile-High Skyscraper which he would hardly have built even had he lived to be a hundred. Eero built no skyscrapers. Whether or not the one he was commissioned to design for New York exists as a paper project and will be carried out by his associates I do not know. Doubtless it should have opened a new cycle of American skyscraper design; but, as in the case of Norvicki's Cattle Shed in Raleigh, North Carolina, posthumous execution would certainly bring compromises with the intentions of the original designer.

With the exception of Aalto's 22-storey housing block at Bremen — still unfinished — none of the new skyscrapers that have risen in Europe since the first part of this column was written in the autumn of 1960 is as radical as the Torre Pirelli, much less the Torre Velasca. Until I see Aalto's building next year it seems better to withhold comment. More characteristic of current German work in this field is Zürich-Haus in Frankfurt-am-Main by the Swiss architect Stücheli in association with the German architect von Schaubroth, to which I will return later. I do not know whether Hentrich's more original Unilever-Haus in Hamburg is yet built or even in construction.

In Rome the three grouped « Lever Houses » of the Ministry of Finances at E.U.R. by Caffieri and Lignini are complete. Modest respectable — and frankly rather dull except for their grouping — they throw emphasis on the somewhat more ingenious Palazzo Italia, just completed across the way by Mattioni. The solid but movable outer panels of this should, in use, lend an interesting random variety to the otherwise rather conventional curtain-walls. Quite unconventional, at least outside Italy, would be the strangely fragile pierced « mansard », so to call it, that caps the slab. It seems at once an awkward way to mask the services on the actual roof and a very timid essay,

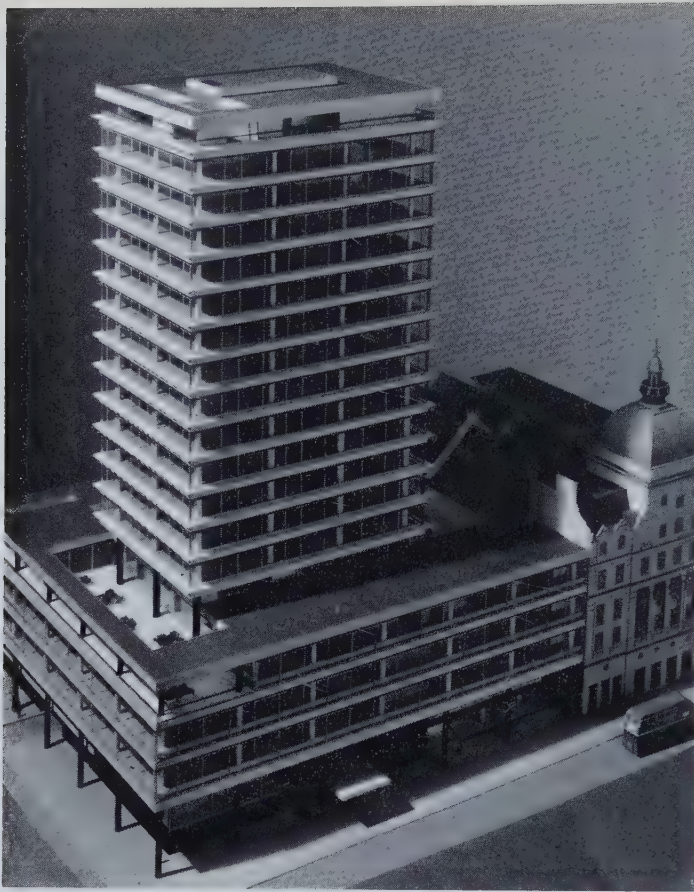
compared to Wright's or even BBPR's, towards avoiding the bluntness characteristic of most slab-skyscrapers since Harrison's UNO Secretariat in New York.

In Brussels I was disappointed, but not unprepared, to find the Banque Lambert only one storey above ground so that the new sculptural outrigging of Buisshaft's design had not yet begun to be executed. This is, of course, no skyscraper; but as a large commercial structure in a European city by an American firm it would deserve detailed comment here, especially as the Belgians themselves, although they were the first some quarter century ago in the Antwerp Krediet Bank to imitate what were then relatively advanced American models, have not had much success with their later skyscraper ventures. Neither the muddled mess of rectangular and curved slabs of the Complexe Rogier that has risen since 1958 on the old Gare du Nord site in Brussels nor the gawkily Neo-Constructivist Police Headquarters in Antwerp do more than emphasize the relative success of the slightly earlier P.S. Assurance Skyscraper in the Boulevard du Jardin Botanique which has the advantage of the open Jardin Botanique at its base and also of a sharply rising site. Once more, the importance of siting is underlined, since the Complexe Rogier has only the modest Place Rogier at its base, even though it dominates the northward view from the Place de Brouckère along the Boulevard Max, while the still unfinished Antwerp building stands in a very congested district without even a wide street on any of its sides.

London has the sad distinction of having allowed — for the site-owner was the London County Council — the erection of the worst European skyscraper, Shell House on the South Bank, which formed so ironical a background to the ingenious temporary head quarters pavilions that Theo Crosby had erected for the International Architects Union Congress held in London in July. Nowhere else, not even probably in Russia, would so massive a slab have been designed today; and to the sins of weight and breadth as seen from Westminster — so much more inexcusable in a tower than height — it added the further sin of excessive ground coverage by reason of the relatively high wings that spread out from the tower in several directions at its base.

Several London skyscrapers, one long planned and now reaching completion, further illustrate the same point but in more subtle ways. Intrinsically, the New Zealand House of Robert Mathew and Johnson Marshall fids fair to be a distinguished building (Figure 13). In the open horizontal handling of the superficies the essential structure of round concrete columns seen behind the glass, and projecting floor-slabs is completely legible, while the shallow colonnade at the base and the open loggia at the top of four-storey lower portion, which extends to the street-lines of the Haymarket and Pall Mall, provide a more open « podium » than at London's Castrol House or at Copenhagen's SAS skyscraper. This is in the best tradition of Lever House and shows a marked advance beyond such London skyscrapers as Basil Spence's Thorn House or Owen William's Daily Mirror Building. The four-storey « podium » was used — perhaps even required by the authorities — in order to maintain the cornice line of the contiguous structures and fill out the street corner at the expense of the clarity of design that a freestanding slab can provide and the amenity of an open plaza. An alternative solution, equally debatable from an urbanistic point of view, is that of Zürich-Haus in Frankfurt-am-Main, where the 20-storey tower is set at the outer corner of the site with wings at either side maintaining the cornice level of neighboring structures.

Two other London structures, one nearly complete, the other just projected, might be contrasted with New Zealand House. The Radio Tower, planned by the Ministry of Works for the General Post Office, which is to be built in congested Howland Street off the Tottenham Court Road will, at 603 feet (some 200 meters), be the tallest structure in London. Comment can well await its actual construction; but in its very slim dimensions it is more comparable to such edifices as the Stuttgart Funkturm than to other skyscraper office buildings. The Vickers Tower, on the Millbank near the Tate Gallery, is at present writing the tallest structure in London and, considered in the terms of this article, by no means the most undistinguished. Its virtues, however, reside largely in the isolation of its site, where it rises at the edge of the river Thames in a district that has no massive structures nearer than the I.C.C. buildings several blocks to the east and with no nearer rival in height than the totally dissimilar Victoria Tower of the Houses of Parliament. (That was for long the tallest structure in London taking into account its interior metal skeleton, it might be considered a sort of proto-skyscraper although designed and built by Charles Barry a hundred years ago). The further virtues of the Vickers Tower lie in its slimness — so small, indeed, are the floors in relation to the central core that one may well query its economy — and in its transparency: qualities that are exactly the opposite of those which make Shell House so offensive. Some people do complain of the distant view down St. James's Street, where the tower is seen rising above St. James's Palace; but in the unclear climate of London, its remote silhouette is usually paled by the atmosphere; — a similar complaint moreover, might once have been made of such an earlier tower as that of Westminster Cathedral. Far more inexcusable is the way the massive bulk of Shell House is seen to rise above Westminster Abbey in the view down Victoria Street. Thus, urbanistically, the Vickers Tower, a speculative proposition, has many advantages over New Zealand House, a governmental monument. Nearer to, however, the balance is sharply redressed; for the silhouette, so slim and svelte from a distance, proves to result from a plan as willfully curved as anything in Rio de Janeiro — indeed it seems almost a parody of certain big Brazilian buildings. And the vocabulary of the curtain wall, so delicately transparent from a distance,

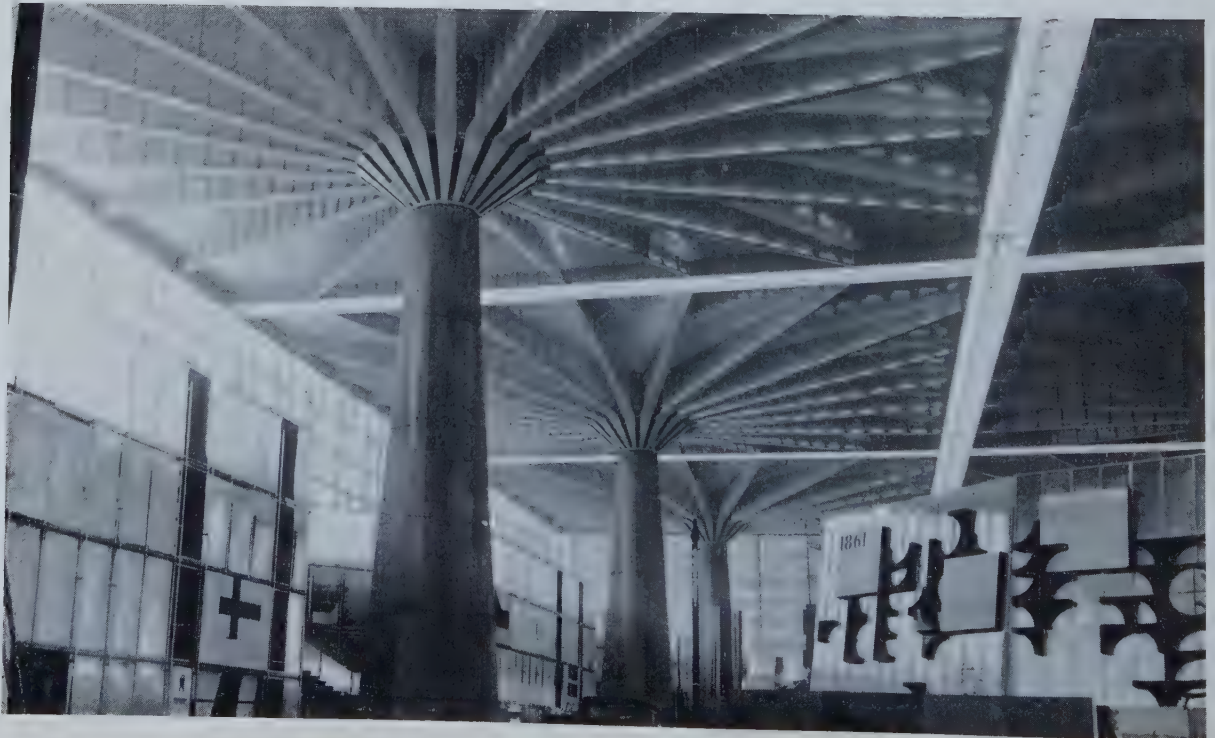


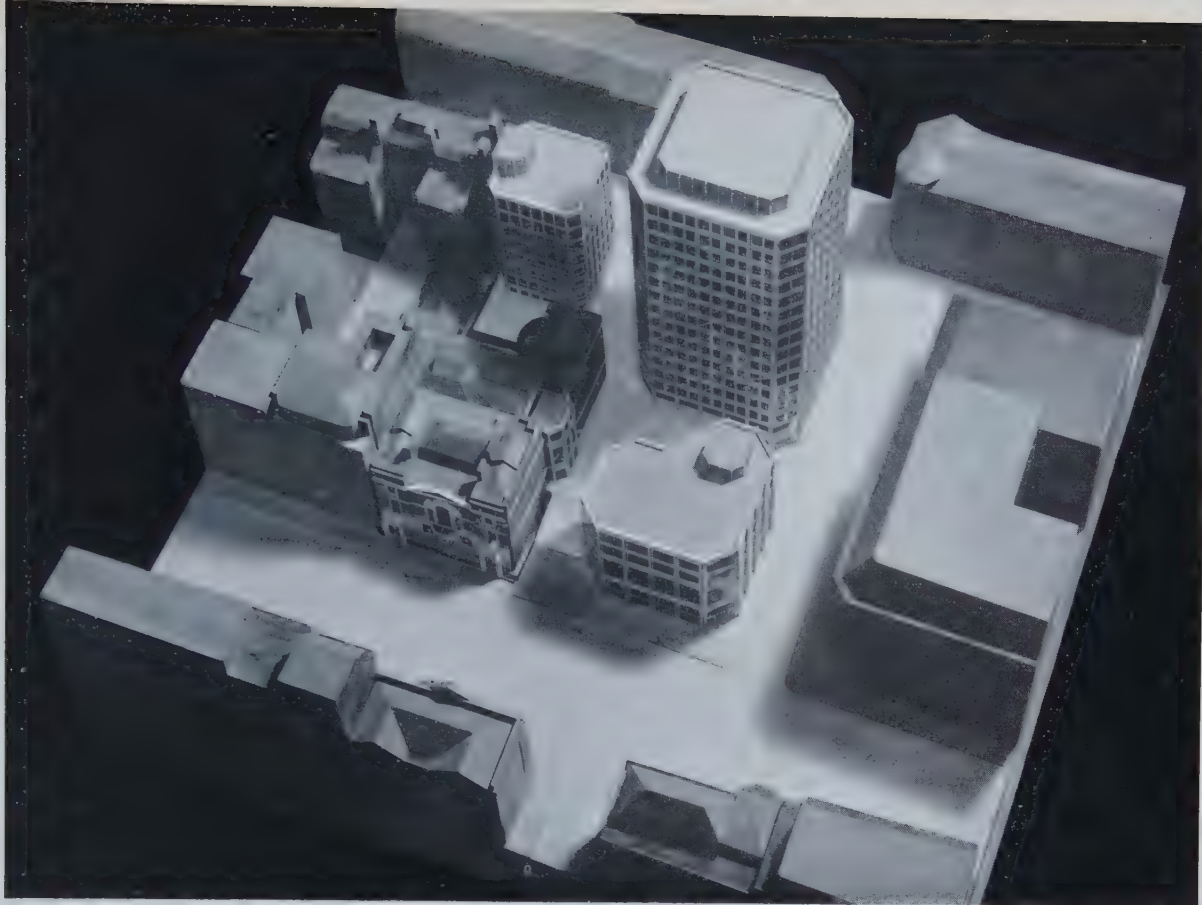
13



14

15





16

17

quite lacks the clear structural expression and elegant proportions of the surfaces of New Zealand House.

One could go on much further in considering this topic — the skyscraper in Europe — with mention of Stockholm, which I have not seen for thirty years, alas, or of Amsterdam's Havergebouw, well located on an open site at the harbor's edge but thoroughly indistinguished otherwise. But it will be to close this «Coda» with comments on a few other structures that are not skyscrapers. The Nestlé Company might well, in some other city than Vevey, have wished to house their headquarters in a skyscraper. Happily they did not. The brilliant result is Tschumi's Y-shaped edifice, already illustrated in *Zodiac*, set in a park filled with magnificent trees at the lake's edge; altogether perhaps the finest European example of the housing of business in the last years. Such alternatives to skyscrapers are by no means unknown in America; but the type has been less publicized, despite all the acclaim accorded Skidmore, Owings & Merrill's Connecticut General Insurance Building in its generous park at Bloomfield, Conn. More significant for the core of the city is the Smithsonian's project for the Economist in London, three relatively small related buildings occupying an ell-shaped site in St. James's Street and deferring almost too humbly to their distinguished neighbor, Adam's Boodle's Club (Figure 16). If, however, the buildings in execution are as successful as their modest Iraqi Airlines Office just opened in Piccadilly (Figure 14) — so entirely different in function and in character — they may well fulfill the promise of this able couple who still count as «young», chiefly because up to now they have had so few real opportunities to execute their always stimulating projects and thus bring to realization their highly articulate theories.

Just because it is nearly as remote as the Iraqi Airlines office from my present subject of American influence in Europe — in this case, as indeed in the case of the Smithsonian's, the influence bids fair to go the other way — I will mention one more building, that is no skyscraper, Nervi's Palazzo del Lavoro in Turin. Its possible relation to the topic of this essay is that it represents Nervi's first major use of steel (Figure 15). Unlike his superb concrete piers here, triumphs of the «geometry of ruled surfaces», the steelwork has a somewhat tentative, almost «do-it-yourself», air. Perhaps even Nervi, like Mies before him, will have something to learn when he comes to stay for some time in America this winter while he shares with the Mexican Félix Candela and the American Buckminster Fuller the Charles Eliot Norton Professorship of Poetry — no less — at Harvard, the first time that engineering has been so honored.

Henry Russell Hitchcock



Nessuno dei pittori cubisti fu architetto, o manifestò interesse palese per l'architettura, almeno in tutto il periodo anteriore alla prima guerra mondiale. Soltanto Le Corbusier, dopo l'esperienza postcubistica del purismo, insieme con Ozenfant e col nome di Jeanneret, già nel 1914, ma più estesamente dopo il 1917, e quindi con continuità programmatica nella rivista *L'Esprit Nouveau* (1920-25), collega e, se si vuole, integralizza espressione pittorica, scultoria ed architettonica nel medesimo concetto formale. E non è un caso che la sua teorizzazione-attuazione delle forme primarie si fissi in un elemento tipico cellulare, che è un modulo con tutte le sue derivazioni di tracciati regolatori, di varia divisione e composizione, i quali rammentano tanto da vicino sia quelli del gruppo della « Section d'Or » che quelli delle esperienze di Mondrian negli anni 1913-14, ma anche di quelle ulteriori dal 1918-19 in poi, perchè di fatto rivelano alla verifica una sensibile comunità di principio e di condotta. In Olanda la stessa reciproca integrazione tra pittura, scultura ed architettura è programmata dalla rivista « *De Stijl* » fondata da Theo van Doesburg nel 1917, con la stretta collaborazione di George van Tongerloo, di Jacobus J. Peter van Oud, di G. Rietveld, e di Piet Mondrian che si dimostrerà, negli scritti come nelle opere, spiccatamente interessato all'architettura.

È tesi corrente nella storiografia e nella critica architettonica quella della « incontrovertibile precedenza della pittura rispetto all'architettura sin dagli inizi del rinnovamento architettonico europeo »; e in particolare è diffusa la tesi del valore determinante dell'esperienza cubista per la formazione del nuovo linguaggio architettonico, e sia pure attraverso i tramiti succedanei del purismo, del costruttivismo, della neoplasticità. Questa ipotesi derivata giunge in alcuni scrittori sino a tal punto, che essi semplicemente eliminano dalla considerazione, sicut non essent, tutti o quasi gli antecedenti dell'architettura prima del cubismo, portando l'attenzione soltanto sui fenomeni posteriori agli anni 1917-18, cioè sull'architettura detta razionale o funzionale, nei suoi principi ispiratori e nelle sue manifestazioni formali.

Anche i rari studiosi che non hanno questa unilateralità quasi pregiudiziale documentano sintomatiche incertezze, e per esempio mentre riconoscono per storica obiettività che il « rinnovamento del gusto » (qualificazione, poi, tutt'altro che stringente) si è verificato in architettura un cinquantennio prima del cubismo e degli altri movimenti astratti (la riserva, che è stata avanzata, che talune esperienze architettoniche, come quelle americane, ebbero « poca influenza » perchè appartate o periferiche non convince, in un periodo storico caratterizzato invece da un'intensa circolazione delle idee e delle risorse culturali e tecniche, e sia pure, e se mai a maggior ragione, per settori particolari), d'altra parte finiscono per cedere al mito così ge-

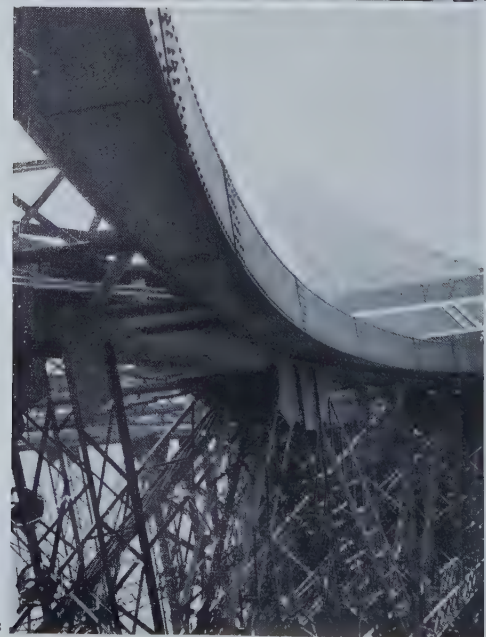
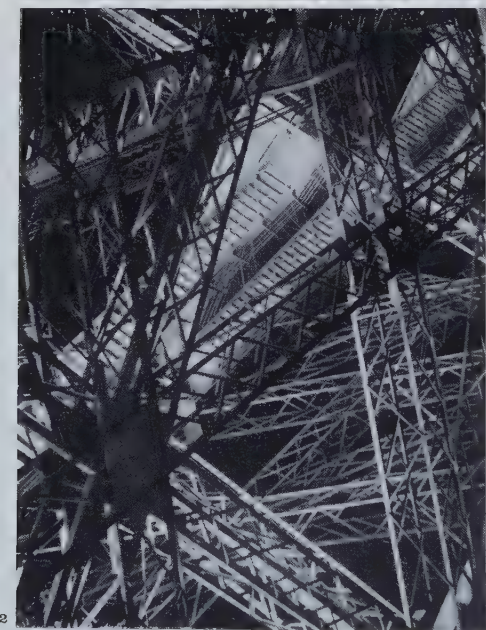
Carlo L. Ragghianti

Architettura moderna e Cubismo

neralizzato della « rivoluzione » cubista, alla quale poi si attribuisce una portata addirittura copernicana, in quanto avrebbe sostituito al modo di vedere tridimensionale invalso nel rinascimento, e durato per molti secoli sino al 1910, una disintegrazione e una costruzione nuova, quella quadrimensionale coincidente con le dottrine che da Lobacevsky, a Riemann e ad Einstein formulavano le geometrie dello spazio ipersferico a quattro dimensioni, della relatività, della simultaneità e così via. Lasciando stare l'illusorietà del ritenere il cubismo l'equivalente delle nuove concezioni spaziali non metriche (l'ho mostrata più volte, e non ci tornerò sopra), lo schema relativo al rapporto tra cubismo e architettura non si riesce a provare storicamente esatto, perchè contiene, giusto, molti errori di prospettiva causati dall'obbedienza ad un assunto teorico o meglio classificatorio, piuttosto che al metodo di ricostruzione storica, e contraddice frontalmente la conversione del fatto nel vero. Bisognerebbe intendersi, anzitutto, sul rapporto tra cubismo e « impressionismo » ed altri fatti anteriori e posteriori, rapporto che è ridotto, con semplicismo in verità estremo e sistematico, a una continuazione o meglio ad uno sviluppo di matrici esistenti in Cézanne, e per il resto ad una negazione o ad un capovolgimento polemico di tutta la pittura francese dell'Ottocento, a sua volta ridotta, o piuttosto mutilata in una formula di passività ottica, di dispersività epidermica, di assenza etica ed intellettuale, di edonismo sensibile e fisico, di dissipazione e quasi di dissolvimento. La tesi unilateralmente polemica dei cubisti e dei loro fautori ed interpreti ha portato negli ultimi anni, come tutti possono vedere, a nuove condanne od a rigorose limitazioni della pittura francese dell'Ottocento, ribadita come « impressionismo » nel senso negativo che fu del termine originario, sicchè si è venuta a produrre la situazione paradossale per cui nella critica Manet, Degas, Renoir, Monet sarebbero i « decadenti » di un ciclo storico al suo crepuscolo.

Si è perduto il senso che la pittura francese dell'Ottocento contiene alcune delle personalità non solo maggiori, ma più nuove od originali di tutta la storia dell'arte e e anche dell'umanità, la cui struttura etica e il cui pensiero, oltre all'immenso dono di vita artistica, non possono non fare apparire umbratili professori di pittura, di limitato ingegno e di limitato interesse, chiusi in uno specialismo anche assai arido quanto è spesso pretensioso e cavilloso, alcuni dei cubisti che vanno tuttora per la maggiore (e non parliamo degli irrimediabili mediocri, impoetici e persino spicciolamente dimostrativi o elementari o semplicemente associati alla contingenza, come Marcoussis, La Fresnaye, Lhote, Le Fauconnier, Picabia ed altri).

È perfettamente spiegabile, peraltro, la fortuna critica del cubismo, e con essa la dilatazione del giudizio che si è avverata, sino a giustificare l'accettazione della loro



1-3. Tre vedute della Torre Eiffel (Foto di Luigi Veronesi)

4. F.L.I. Wright: Il Palazzo Larkin, 1904.

5. Auguste Perret: Garage in Rue Ponthieu a Parigi, 1905.

6-7. H. P. Labrouste: Biblioteca Nazionale a Parigi, 1862-68.

8. Josef Hoffmann: Casa Stoclet a Bruxelles, 1905-11.

9. Henry van de Velde: Museo Folkwang ad Essen.

10. Auguste Perret: Casa in Rue Franklin a Parigi, 1903.

11. Walter Gropius e Adolf Meyer: Officine Fagus, 1911-14.





6



7



10



8

11



9



polemica tutt'altro che illuminata come accertamento storico reale, in quanto il cubismo ha coinciso quasi perfettamente con la cultura artistica del positivismo e della psicologia della forma, quale si è affermata al principio del secolo XX e quale dura anche oggi con larga prevalenza. Ma questa identità di criterii e di modalità valutative è poi la causa del falso giudizio sul cubismo, e più ancora sulla pittura francese dell'Ottocento ridotta a suo termine polare od a precedente da superare; e purtroppo non si è modificata con la successione delle adesioni ai motivi analoghi di giustificazione dei movimenti della pittura astratta, adesioni e non comprensioni. L'argomento sarebbe da svolgere sino in fondo e con larghezza, ma per un chiaro discorso non dobbiamo tacere che, se applichiamo le forme ed i termini di giudizio che si ritengono stabilire l'innovazione rivoluzionaria e l'assolutezza estetica dei risultati cubisti a pitture « impressioniste », incontriamo continuamente situazioni paradossali o addirittura assurde: nemmeno nella più esteriormente feroce pittura di Picasso c'è un *a fondo*, quasi una coltellata spaziale come nei *Biweurs d'absinthe* di Degas; le compute voltute poliedriche, tubolari, piramidali della *Cousense* di Léger (1909) sono approssimative e non incisive, di fronte a edifici di ballerine, di lavandaie, di bagnanti sempre di Degas (se almeno Fénéon già nell'86, sia pure in tono semiserio, non avesse parlato delle *Bagnanti* di Degas come di una « série de cylindres! »). E come ignorare le figure costruite nei loro complessi involucri ambientali di un'avventura spaziale e plastica inventivamente inesauribile, a parte l'investitura stilistica? La stessa trasfigurazione sintetica delle apparenze visive è più integrale, senza cadere nell'aridità analitica e intellettualistica. Rispetto a industrie, fatturate, polimorfe aggregazioni di punti di vista multipli giustapposti o incastrati, che sono poi tanto spesso elusivi od evasivi, o terminano in più o meno eccitate e disperse scaglie, sfaccettature, squame, sempre in Degas quale libertà di visione anche prospettica, sbalzi vertiginosi e rimbalzi e passaggi grandiosamente impalcati; e raccordi vicini e lontani per simultaneità visive o per velocissime legature e per rinvii; e composizioni e soluzioni di campi visivi, e penetrazione e mobilità diversa dei campi di osservazione partecipi della vita estetica del quadro; e apparizioni improvvise e istantanee con durate visuali discontinue in dialettica coi periodi compositivi; ed espansioni in movimenti seriali vibrati, rotti, di uno slancio ripercosso o concentrato, vitalissime ed emotive, di fronte alle quali si stempera e si fiacca ogni meccanico diagramma stroboscopico...

Parliamo solo di Degas, escludiamo apposta Cézanne, gli esempi sarebbero moltiplicabili, davvero, *à merci*: per chiarire che soltanto dal denso, complesso insieme di queste strutture della visione individuate in una forma originale e continua da un solo artista potrebbero essere vedute, diciamo pure dovrebbero essere vedute le premesse organiche di un esercizio analitico che, fondandosi sulle convinzioni di una estetica oggettiva, metafisica e di credito alle risposdenze tra psicofisiologia e forme, affrontasse i problemi di rappresentazione e di forma derivati da un impossessamento individuale e ispirato del cosmo e della vita visibile unificatosi secondo una convinzione etica ed estetica opposta, cioè soggettiva ed espressiva.

La riduzione di quei problemi o la loro trasposizione in formule generali, teorematiche, che comportavano la scissione della rappresentazione pittorica dagli aspetti del visibile naturale per estrarne soltanto, e spesso per campioni o per singole classi, i principii formali o costruttivi, in virtù di quella che non fu negazione del reale — e perciò della presunta imitazione — ma sostituzione di un reale intellettuale, metafisico o patafisico (come si disse), di pura ragione geometrica o astratta, non deve impedire il riconoscimento che la problematica formalistica di una gran parte del movimento cubista opera sul sostrato delle opere d'arte realizzate, oltrechè da pittori più antichi e più moderni, anche dagli « impressionisti » come ancora si chiamano indistintamente.

L'errore di prospettiva relativo all'« impressionismo » si ripete per l'architettura della seconda metà e della fine del secolo XIX e dei primi anni del secolo XX. Il cubismo è fatto interno della pittura, e della pittura sola, l'architettura è esclusa dal

suo processo formativo, non costituisce precedente o esperienza, nemmeno eventuale o possibile. Anche in questo caso dovremmo procedere per scorci, ma diremo quel tanto che basti per indurre a modificare la tesi pregiudiziale e, a mio giudizio, inconsistente.

Non si potrà dire che la *Tour Eiffel* (costruita nel 1889); nello stesso anno dipinta da Seurat) fosse sconosciuta ai pittori che vivevano a Parigi nei primi anni del secolo, e neppure poco amata, e sia pure per diverse ragioni, dalla sfida antirealistica ed antitradizionalista all'esaltazione della tecnica e della vita moderna (ve n'è un'eco anche nei futuristi; gli anni precedenti all'80 vedono la polemica sull'«*esthétique du fer*» difesa dal De la Sizeranne e avversata da Maclair). Molti poeti l'hanno cantata, Cendrars ne viveva il dramma di trasparenza aerea e di dislocazione dei rapporti spaziali attraverso le affascinanti conversazioni di Delaunay.

Orbene, anche un critico moderno parla delle proiezioni della *Tour Eiffel* attraverso lo spazio, dell'interpenetrazione di interno e di esterno senza limite anche in rapporto al suolo, si è parlato del ricorso a linee-forza fisico-meccaniche corrispondenti a puntuali suggestioni psicoenergetiche, e si è parlato persino della gratuità del capolavoro, non utile nè funzionale nè di servizio, o di puro servizio visivo e celebrante nella propria struttura e nella sua stessa immagine di slancio dinamico un ideale e un'aspirazione umana del secolo moderno.

Si potrebbe aggiungere l'esperienza che la *Tour Eiffel* condizionava per chiunque fosse in grado di salirvi o di spendere la modesta quota per il trasporto negli ascensori aperti. Anche a noi è accaduto, senza relazione possibile con le lente miopi ascensioni montane od alpine, prima del volo aereo: l'elevazione in obliqua ripida e in verticale, avendo senza disturbo il pieno dominio dello sguardo, significava alle diverse altezze, e rispetto al paesaggio immenso e mobile di edifici e di strade, il dovere stabilire secondo sempre nuovi parametri, sempre nuove coordinate e angolazioni e proiezioni le visuali, e perciò con una molteplicità successiva di rapporti, che si configurava però anche come simultanea o quasi nell'atto visivo comprensivo; e così le visuali acquistavano un carattere di virtualità, di eventualità, di indefinita e imprevedibile modificazione.

Il panorama non era indeterminato o generico o naturalistico, era di solidi e di linee rette e curve e di sistemi connessi, che alla diversa altezza e alla rotazione dello sguardo assumevano insieme allo spostamento continuo degli orizzonti e dei punti di riferimento delle proiezioni sempre mutevoli: assumevano, come assumono e assumeranno finché la Torre vivrà, perché queste condizioni della visione preordinate per l'uomo, e sia pure per l'uomo capace di sentire e di intendere, sono intrinseche all'opera architettonica, sono sorte con essa e di essa costitutive, sono i caratteri della sua originale vitalità estetica. Un critico-poeta ha scritto una volta che la *grisaille* dei cubisti non era altro che il colore di Parigi dalla *Tour Eiffel*: un ravvicinamento, ancora, interessante. Se ai futuristi per la sensazione del movimento diceva qualcosa un viaggio in tram, si ammetterà che qualcosa potesse dire, e suscitare, l'esperienza vissuta di questo capolavoro architettonico unico, che a differenza dalle torri panoramiche antiche e moderne integrava le componenti della trasparenza e del movimento nello spazio? La Torre, semplicemente, fondava e trasmetteva alcune di quelle situazioni di coscienza, di sensibilità, di inquadramento ottico e formale, che saranno specifiche del volere artistico dei cubisti, fosse un volere schopenhauriano identico all'intuitivo-irrazionale, o più veramente un volere come posizione attiva di un problema rispetto a un fine consapevole e razionale.

Nessun pittore cubista sarà mai entrato nella Bibliothèque Nationale, costruita in ferro e ghisa da Henri Labrousse negli anni 1858-68, in quella biblioteca dove è visibile anche dai grandi vani di pubblico, e magari profano, accesso il famosissimo «*magasin central*»? Non si spiega, nè si comprende, con l'aderenza allo scopo funzionale e pratico-utilitario dell'economia di spazio e della rapidità di comunicazione e di circolazione continua, la trasparenza dei piani (a pavimenti traforati), non si spiegano le loro compenetrazioni visibili, i loro incroci e i loro incontri, le pro-

iezioni sempre diverse e accidentate delle prospettive multiple, compresenti, non egualità delle condizioni di diffusione luminosa, non si spiega il rapporto mutevole di visuali e spazi, la qualificazione degli spazi, dei volumi, dei piani secondo assi e punti di stazione e di vista differenti.

Un'avventura rinnovata e moltiplicata che si avvale di una rete dinamica o cinetica di linee motorie con le guide, le scale, i ponti sospesi, le passatoie gettate: con un effetto che dovette essere di chiara consapevolezza per l'artista, perchè egli non nascose o separò i depositi, ma li fece comunicare visivamente con la sala di lettura frequentata, mediante un grandissimo diaframma trasparente in vetro, attraverso il quale era possibile assorbire, nella quasi totalità e per visuali accentuatamente scorciate e drammatiche, l'intera e intensa ricchezza formale della struttura interna. Se alla base delle ricerche e delle realizzazioni cubiste vi sono nuove forme di sensibilità e di reazione ai rapporti spaziali, prospettici, plastici-strutturali, queste forme le troviamo attuate e viventi in quest'architettura, verso la quale non certo dei non convenzionali come i cubisti avranno avuto l'impedimento di gusto che derivava per molti dal giudizio del distacco insuperabile dalla forma estetica delle strutture in ferro.

Ho fatto due soli esempi, e parigini. Potrei aggiungere che non soltanto è proprio dei pittori e scultori futuristi che iscrissero (o annetterono) Sant'Elia il rifiuto della scissione teorizzata dall'Ecole des Beaux-Arts tra architettura e tecnica, e la celebrazione delle capacità sia di contenuto che di forma proprie dei nuovi materiali e delle nuove tecniche. Anche negli ambienti artistici parigini, nelle riviste moderne, persino nel giornalismo più spregiudicato, non solo si discute pro o contro il mito del macchinismo, il rapporto tra arte e produzione tecnologica, ma si commentano le nuove concezioni e forme dell'architettura che circolano ed operano. Purtroppo mancano affatto studi o contributi di storiografia della critica architettonica che ricostruiscano l'atteggiamento, la partecipazione, l'avversione della pubblicistica contemporanea, ed isolino i temi e i motivi che furono in dialettica relazione con i nuovi prodotti architettonici. Chi suole praticare con organiche verifiche o con spogli anche non sistematici le annate delle riviste e dei periodici tra il 1885 e il 1910 (non parlo delle pubblicazioni più strettamente tecniche o professionali, ma di organi ponderatissimi, come *L'Art* o la *Gazette des Beaux-Arts*) acquista una prospettiva sulla consapevolezza contemporanea dei fenomeni, sia tecnica che formale, del tutto diversa da quella che fonda l'esperienza sull'architettura dopo la metà dell'Ottocento da presupposti incongrui, come quello dell'epifania dell'architettura moderna a partire soltanto da una data che sta intorno al 1918, e quello della retta valutazione di quella precedente architettura soltanto per mezzo di canoni dedotti dalla seriore. Il curioso è che i giudizi sul cubismo ancor oggi dipendono sostanzialmente dalla letteratura contemporanea e testimoniale, da Apollinaire a Raynal, mentre si è supposto che l'esame dell'analogia letteratura critica e tecnica sull'architettura 1885-1910 non potesse offrire nessun contributo di schiarimento per l'interpretazione dei fenomeni: come si vede dalle più autorevoli e diffuse bibliografie ausiliarie contenute nelle storie o nelle trattazioni di architettura moderna. Tanto per fare un esempio solo, ma interessante, la definizione naturalista di « primitivi della nuova epoca » che si assegnarono tanto cubisti quanto futuristi, e che è certo tra le più significative delle loro « poetiche », deriva proprio dalla « estetica del ferro », e nacque dalle discussioni originate dalle costruzioni metalliche che tennero il campo nell'Esposizione universale di Parigi del 1889.

Sembra comunque difficile che di fronte a fenomeni che ebbero subito rilievo, e sia pure prevalentemente polemico, come la Casa in Rue Franklin di Perret costruita interamente in cemento armato a nudo nel 1903, o come il Garage in Rue Ponthieu costruito negli anni 1905-06 con struttura portante geometrica in vista e vaste pareti trasparenti in vetro, vi sia stata indifferenza anche di pittori, e di pittori così spiccatamente formalisti, alla novità volumetrica, alla sostituzione di muri pieni con superfici permeabili o trasparenti che incorporavano visuali multiple e movimenti di volumi e di profili.

Si può ritenere probabile che i cubisti si disinteressassero delle esposizioni di architettura della Société Nationale des Beaux-Arts, e certamente in ogni tempo e in ogni situazione storica non è lecito affermare automatiche o inevitabili interrelazioni tra le diverse produzioni artistiche, che possono essere perfettamente disformi o discontinue, muoversi su piani diversi, ignorarsi bellamente. Ma un buon metodo storico è, appunto, di verificare se esistono o non esistono relazioni formali o altrimenti specifiche, e di affermarle se vengono a risultare all'analisi intrinseca.

Perciò sembra, ancora, difficile che, ammirando la *Tour Eiffel*, si restasse estranei o indifferenti davanti a costruzioni in ferro e vetro, sempre di Eiffel o di Cottencin, che scartavano la statica tradizionale, adottavano pilastri portanti a cono rovesciato e gittate di travature ellittiche in tensione, elaboravano strutture malleabili od elastiche, sostituendo coi nuovi rapporti strutturali e spaziali anche le forme.

La grande opera urbanistica e architettonica di Tony Garnier a Lione era in corso negli anni 1901-1904, non solo col suo investimento e condizionamento dell'ambiente naturale con la planimetria e con gli alzati, ma col rovesciamento dei rapporti statici attuato col *piloti*, con i complessi edilizi e con le case articolate, a volumi puri aggruppati o compenetrati con grande ricchezza di fantasia, scale aperte, terrazze e coperture sospese, giardini sui tetti, in composizioni singole e associate servite e avvalorate da una costante e notevole molteplicità di visuali anche divergenti e a contrasto, mentre le grandi aperture, e spesso le finestre continue, prolungavano e frammentavano e moltiplicavano le visuali sugli interni, e da questi agli esterni incorporati.

Disperso per tutti, riservato soltanto agli addetti ai lavori, e poi solo a Le Corbusier ed ai neoplastici olandesi, questo patrimonio di forme nuove e di nuova sensibilità estetica? La cosa appare sempre più improbabile, se ricordiamo sia pure sommariamente alcuni altri fatti, tutti anteriori al 1908, e molto spesso risalenti all'ultimo decennio del secolo precedente. Fatti che poi, notiamo, condizionano il rinnovamento del teatro spettacolo visivo, come scenotecnica di masse volumetriche, di rapporti direzionali complessi e composti di movimento, di incidenze e rotazioni luminose, di compresenze spaziali, sino alla disciplina ritmico-meccanica dell'attore come supermarionetta, con Gordon Craig, intorno al 1900: un rinnovamento che si attuò tra contrasti estremamente pubblici, con scandalo analogo a quello della pittura posteriore, ed ebbe una notorietà internazionale nel protagonista e nei seguaci, dall'Europa alla Russia.

Se noi esaminiamo l'architettura del venti-trentennio precedente al cubismo secondo la problematica formale più insistente di quest'ultimo, dobbiamo concludere per la precedenza dell'architettura, al contrario di quanto ha unanimemente affermato una storiografia ed una critica architettonica, che forse ha assunto la tesi inesatta e per insufficiente considerazione del linguaggio formale effettivo delle opere di architettura, anche nei loro dettagli e nei loro riferimenti storici concreti, e per la suggestione contemporanea e posteriore dovuta non tanto alle effettuazioni formali dei cubisti come tali, quanto agli aspetti di polemica e di urto, generalmente intenzionali, che erano associati ai formalismi, e cioè le deformazioni, l'antigrazioso, l'abnorme, il grottesco, l'épatant, il mistificatorio; che poi è un po' la stessa cosa che scambiare una ribellione od un moto violento con una rivoluzione.

In tema di flessibilità e di compenetrazione degli spazi, in pianta e in visuali prospettiche fisse o mobili, di simultaneità spaziale e visuale, quindi di coerente qualificazione delle superfici, delle pareti, dei pieni e dei vuoti, come dimenticare esperienze che non implicano soltanto il patriarca Wright (conosciuto del resto in Europa anche prima della calda propaganda di Berlage e della sua esposizione), ma architetti europei di varia origine e di varia nazionalità, che operarono unificando in vasi di molteplici volumi a direzioni e diramazioni diverse sia in orizzontale che in verticale i ripiani sovrapposti e già incomunicanti degli edifici, rompendo l'aggregato di cubi separati, articolando in vista i passaggi, le continuità, le rotture anche con l'uso consentaneo di nuovi materiali portanti e del vetro?

Soluzioni di questo genere, certo individualmente caratterizzate, ma per un interesse astrattivo riducibili a formule esponenti, si trovano frequentemente: i diversi ripiani comunicanti in Hoffmann, gli ambienti articolati con diramazioni e successioni di vani, volumi e percorsi in Loos, lo sbalzo dei volumi interni dispari, accompagnato da strutture direzionali eccentriche o divergenti e da comunicazioni con l'esterno, in MacIntosh; e molti sono gli altri esempi prima di incontrare, nel 1910-11, le Officine Fagus di Gropius, con la loro sostituzione dei muri esterni con vetrate e schermi trasparenti che rivelano il gioco libero delle strutture attive, ed aumentano le visuali valide; ma non trascurerei nemmeno molti interni di Wagner, e di lui specialmente un'opera che fu subito notissima, il suo sistema di strade sopraelevate e incrociate a più livelli, con raccordi multipli in varie direzioni, progettato per Vienna nel 1906 e spesso ripreso ed imitato, esemplare per le raggiere di punti di vista ancorati a una verticale, e per la articolazione simultanea delle visuali.

Le volumetrie e le stereometrie trovano numerosissime attuazioni, di un registro estremamente largo e qualificato: dalla disarticolazione dei muri e dagli sviluppi dell'impianto a croce all'espansione eccentrica, coi relativi incontri e incastri di pareti e di membrature, e le intersezioni in movimento degli spazi e dei campi, in Wright; ma non sono da trascurare le ricerche volumetriche-dinamiche di Behrens e di Berlage (con le sue presentazioni e composizioni sghembe o diagonali, come nella Christian Science Church di Amsterdam), quelle di Hoffmann nella Casa Stoclet (1905) operate con superfici nipponiche, e quelle di Olbrich, perchè nelle Secessioni e nei movimenti dell'*art nouveau* non c'è soltanto dell'egittologia o dell'orientalismo decorativo o della ligne en fouet, ma molte ricerche e realizzazioni che fuoriescono dagli schemi acquisiti o accreditati, e debbono emergere nella loro autentica valenza. Si dirà forse che difficilmente le drammaturgie volumetriche di Wright potevano essere così note (pensiamo ai capitelli del Palazzo Larkin od alla panchina del Tennis Club; ma vere rivelazioni daranno i disegni primitivi dell'artista, quando verranno integralmente pubblicati): erano illustrate ed erano già famose verso il 1910, e operavano sugli architetti europei.

Una caratteristica frequente anche in architettura è il rapporto tra edificio e campo di osservazione (spazio anche questo che, come per la pittura e la scultura, fa parte integrale di un'opera: per le prime due forme d'arte, in genere non lo si suppone, e si accetta di definire i quadri « finestre », in modo del tutto improprio; per l'architettura vige la materiale differenza tra « spazio interno » e « spazio esterno »), come rapporto non secondo la prospettiva centrale unitaria a punti di fuga, ma secondo la più antica (i primi esempi pittorici noti sono negli affreschi della Villa di Boscoreale, ora a New York, scoperti e divulgati nel 1903: veramente « cubisti » per la moltiplicazione e diffrazione delle prospettive in un solo insieme) e medievale prospettiva « per angolo », duratura del resto anche dopo il rinascimento. Ora proprio la prospettiva « per angolo », che avvalora la volumetria singola e le composizioni di preminenza volumetrica, è praticata largamente dai cubisti, e la relazione non è invalidata dal fatto che questi ultimi poterono derivarla preferibilmente da Cézanne, il quale la usò come potenziamento delle sue strutture plastico-compositive.

Questi saggiamenti di prospettive più inedite o meglio capaci di accentuare i valori volumetrici e plastici vengono effettuati quando, per esempio, le facciate e i canti degli edifici sono concepiti a sbalzi di varia sezione (quadrangolare, curvilinea, trapezia, rombica, composita), sbalzi dai quali si passa sovente, nell'architettura inglese, a veri intagli o incavi delle masse o ad aggetti non regolari. Nell'esecuzione dei grattacieli di Chicago prima, e poi di New York, la progettazione in superficie piana dei prospetti altissimi cedeva alla nuova visualità determinata dalla necessaria visione da vicino e dal basso all'alto, e malgrado la regolarità delle strutture a gabbia metallica induceva ad incidere sulla superficie o sui volumi crescenti in ordine al nuovo, inconsueto rapporto ottico.

D'altronde la forma coerente ai nuovi materiali leggeri e ripetibili con economia si dimostrava (gli esempi statunitensi e inglesi risalgono alla metà del secolo XIX)

la scacchiera, la rete regolare, insomma quel sistema che nei cubisti sarà il *quadrillage*: anche quando questa partizione non trovava un'elaborazione estetica pari a quella dei Magazzini Carson di Sullivan (1899), la sua applicazione a dimensioni prima inaudite, con una moltiplicazione straordinaria nell'estensione, diventava o più facilmente suggestiva o problematica.

I profili accidentati, scalati, reattivi delle realizzazioni stereometriche (ricordiamo ancora Perret), in pianta, in sezioni e in alzato, per l'obbligo di mobilità e di mutazione delle condizioni che imponevano allo spettatore contenevano un impulso dinamico, quanto meno motorio, negli spostamenti per contrazione, espansione, successione. Si ammetterà che, se i cubisti apprezzavano le stalattiti islamiche, ancor più potessero apprezzare queste determinazioni cinetiche della visione.

Non escluderei dalla considerazione, peraltro, nemmeno il vero e proprio *modellato* plastico delle masse, delle membrature e degli spazi: in Van de Velde, sporadicamente anche prima della Scuola di Weimar (1905), come nel Museo Folkwang ad Essen, uno dei musei pionieri dell'arte moderna, ben noto e visitato (1902), e quindi fino al teatro del Werkbund di Colonia (1913-14), le forme edilizie si sviluppano per opposizioni e per contrasti, si inarcano, si piegano, si insinuano con tensioni a volte intensissime, e le tensioni si rinnovano nei fasci quasi esplodenti dei costoloni interni, di corrimano su scale a getto, di collegamenti arcati o compressi. Prima ancora in Horta (la Casa di Rue Turin è del 1893, la Maison du Peuple del 1897) vediamo effetti singolari: se al muro pieno e alle masse dense è sostituito il ferro, lo spazio è modellato e reso sensibile in svolte, torsioni, diversioni, cunei, sulla guida di linee elastiche e dinamiche, è articolato, scisso, avviato, arrestato, avvolto, con uno slancio fantastico eccezionale. E non parleremo di Gaudì, che esponeva a Parigi nell'anno 1910, sebbene in ambiente accademico, ma forse non senza interesse per gli spagnoli e catalani a Parigi. Il fattore dinamico era così scoperto, nelle nervature come negli spazi plasmati, da potere eccitare o far riflettere.

Il patrimonio non solo formale o linguistico, ma quel che più conta artistico od espressivo, che è dato da questo mezzo secolo di architettura e di grandi personalità architettoniche, soltanto con evidente quanto inescusabile paralogoismo, in verità, può essere considerato o come preparazione strumentale delle perfezioni estetiche del « razionalismo », o come tutt'al più battista lontano e impreciso dell'evangelo cubista. È sperabile quindi che i pregiudizi verso quest'epoca e queste realizzazioni finiscano per cadere insieme con tutta la loro critica inerzia, e che non solo una doverosa rivalutazione delle personalità artistiche, ma un'osservazione più puntualmente precisa delle loro forme espressive valga a cancellare schemi ormai sazievoli e vuoti, anzi proibitivi.

I fatti che abbiamo documentato fanno ritenere che la storia vera di questo periodo dell'arte europea non abbia avuto vicenda diversa da quella per cui all'inizio della grande esperienza formale del rinascimento troviamo un architetto (cioè eminentemente un architetto, perchè fu anche pittore e scultore e regista di spettacolo automatico), il Brunelleschi.

Fissata l'anteriorità concreta nell'architettura di forme della visione, della sensibilità, della rappresentazione estetica che passeranno come problemi nei cubisti, si dovrà riconoscere nel cubismo (e quindi nell'astrattismo) un fenomeno il cui carattere esponente è dato dall'andare della pittura verso l'architettura, verso quell'architettura che ha respinto e negato ogni « decorazione » o superfetazione, assumendone problemi e termini di linguaggio, e proprio in virtù di tale esperienza deliberando la scissione delle forme dalla rappresentazione di intere categorie di apparenze visibili. La dominante che, nell'attuazione pittorica e scultoria, è costituita dall'astrazione geometrica delle « forme pure », riprova l'identità o la tendenza all'identità che viene a prodursi con l'elaborazione e da altre storiche relazioni. Senza questo accertamento, sarà vano tentare di comprendere una gran parte della produzione artistica moderna e contemporanea.



Le New Towns britanniche: realità e prospettive

« L'aumento di popolazione nei prossimi quindici anni, relativo alla sola Inghilterra ed al Galles, si calcola intorno ai 3 milioni di persone ». Se questa previsione ufficiale si realizzerà e se, come è successo dal 1951 ad oggi, un terzo dell'incremento totale della popolazione britannica andrà ad insediarsi nella regione della Grande Londra, nel giro di un quindicennio la popolazione della metropoli dovrebbe aumentare di una volta e mezzo.

Ma, poichè si constata la tendenza alla formazione di un numero percentualmente sempre più grande di unità familiari (nel '51 mille persone formavano, in media, 300 famiglie, nel '78 si prevede ne formeranno 340), il fabbisogno di alloggi corrisponderà ad un aumento virtuale di poco inferiore ai due milioni di abitanti.

Nel quadro di simili ordini di grandezza va situato il programma delle New Towns metropolitane, che costituiscono l'aspetto più saliente e più appassionante della pianificazione postbellica in Gran Bretagna.

La costruzione delle 15 New Towns esistenti è avvenuta in virtù del New Towns Set del '46. Otto di esse — Basildon, Bracknell, Crawley, Harlow, Hatfield, Hemel Hempstead, Stevenage, Welwyn — fanno parte del conurbamento londinese; due — East Kilbride e Cumbernauld — di quello di Glasgow; altre cinque — Corby, Cwmbran, Newton Aycliffe, Peterlee e Glenrothes — risolvono situazioni economiche locali, sia in zone industriali che in zone sottosviluppate.

Nel presente articolo saranno esaminate le New Towns dei conurbamenti metropolitani, con riguardo particolare a quello londinese.

Il motivo che, di fronte all'urgenza della riedificazione postbellica, rese attuabile il programma delle Città Nuove fu, essenzialmente, la possibilità che esso

offriva di decentrare e decongestionare, secondo un chiaro disegno di ridistribuzione organica, le potenzialità produttive, entro la struttura urbana londinese. Affollata, in molti settori, sopra il limite conveniente, Londra richiama di continuo nuova popolazione da hinterlands sempre più estesi. Insieme a tale forza di attrazione agente sui territori circostanti, opera, nel suo interno, una apposita sezione centrifuga che tende a respingere, dai nuclei centrali verso la periferia, sia la popolazione sia l'attrezzatura esistenti, onde generare maglie più capaci, rispondenti alla ampliata dimensione dell'organismo. Una ridistribuzione territoriale extraurbana di popolazione e di attrezzature produttive — cioè per lo più industriali — può provocare anche, entro certi limiti, un alleggerimento del traffico veicolare interno che tende a raggiungere intensità insostenibili.

Il Piano della Grande Londra (e così quello della Grande Glasgow, pure opera di Abercrombie) intese interrompere, mediante la « green belt », l'ingigantimento senza soluzione di continuità degli smisurati concentramenti urbani, ed intese creare mediante una costellazione di New Towns, al di là della fascia verde, nuovi ambienti urbani internamente equilibrati ed autosufficienti.

Tali principi, che regolano l'accrescimento organico e ordinato della città, sono pressochè unanimemente condivisi. Molte aperte disapprovazioni suscita, invece, il modo con cui le New Towns furono praticamente realizzate. Esse si riferiscono sia alla concezione della loro strutturazione, sia alle loro caratteristiche estetiche, sia alla loro strumentalità effettiva.

Ma, prima di passare a considerazioni propriamente critiche, sembra utile esporre alcuni problemi concreti che si pongono alle New Towns ed alcuni feno-



menì peculiari del loro sviluppo. Non va dimenticato, per cominciare, che la creazione di una Città Nuova è una operazione finanziaria a reddito fisso, il capitale essendo anticipato dal Governo all'interesse corrente, e rimborsabile entro 60 anni.

Un simile impegno obbliga le New Towns — e per esse le rispettive Development Corporations che sovrintendono alla loro crescita, costruzione ed amministrazione — ad agire con responsabilità e a procurarsi buoni clienti. Per questa ragione esse si trovano spesso in concorrenza fra loro nel presentare ai cittadini ed alle industrie che intendono trasferirsi da Londra, i vantaggi che vi possono trovare.

Alle industrie esse offrono zone attrezzate e ben localizzate rispetto alle linee nazionali di traffico; residenze del personale vicine al luogo di lavoro; edifici industriali funzionali ed economici; considerevoli facilitazioni fiscali e d'altra natura. Ai futuri cittadini, un ambiente sano a contatto con la natura; case per lo più individuali con giardino, nuove ed economiche; il luogo di lavoro a poca distanza dall'abitazione; centri di acquisto bene organizzati (dal negozio d'angolo allo Shopping Centre); attrezzature sociali e ricreative proporzionate allo sviluppo della comunità; collegamenti rapidi e frequenti col centro metropolitano.

A questi vantaggi sono particolarmente sensibili quei giovani che, pur di metter su famiglia, sono disposti a trasferirsi lontano da Londra. A parte le comodità ed il maggior benessere che la Città Nuova loro consente (Casa, comfort, lavoro, stipendio buono, basso costo della vita) essi hanno anche la possibilità di una carriera più rapida, in competizione solo con altri giovani, e quella di crescere i loro figli in un ambiente sano protetto dalle insidie delle grosse concentrazioni urbane (traffico, fumo, rumori, vizio).

Gli industriali, dal canto loro, vedono con interesse una disponibilità, nel luogo, di fresche forze di lavoro e favoriscono lo spostamento degli elementi più produttivi.

Sul piano demografico, la conseguenza di questi fatti è la presenza predominante di due gruppi: quello dei così detti « giovani adulti » (25-44 anni) e quello dei bambini fino ai 14 anni circa, i loro figli.

A Crawley, per esempio, dopo quindici anni di vita, i due gruppi ascendono rispettivamente al 40,3% e al 34%. I teenagers, gli anziani, i vecchi non vi sono che in numero esiguo.

Quello che viene definito lo stato sta-

zionario della popolazione — e rappresenta, grosso modo, una composizione equilibrata dei vari gruppi — si avrà nelle New Towns, secondo previsioni di statistica demografica, verso il 75esimo anno della loro esistenza. Semprechè, ben inteso, non abbiano ad intervenire modificazioni sostanziali. Dalla incompletezza congenita della struttura demografica attuale derivano comportamenti singolari che caratterizzano ed influenzano sensibilmente lo sviluppo delle New Towns. La presenza di uno stesso tipo di persone e di famiglie produce, inevitabilmente, monotonia nella vita comunitaria e monotonia nell'ambiente urbano. La evoluzione, poi, di un tale quadro, demograficamente monotono, avviene mediante l'insorgenza di fenomeni strutturali di assestamento che si presentano quasi improvvisamente e, passata la fase critica, sono seguiti da altri di natura diversa.

I problemi di partenza furono, notoriamente, quelli degli alloggi unifamiliari, delle scuole elementari, delle attrezzature sociali e comunitarie di prima necessità. Nell'attuale fase sono in primo piano i problemi del centro commerciale e comunitario, dell'educazione media e superiore.

Fra non molto si presenterà quello di dare lavoro all'ondata delle nuove generazioni cresciute nelle New Towns le quali, è presumibile, non avranno motivo per spostarsi. L'improvvisa ricerca di lavoro dei giovani quando i loro padri saranno ancora in età di lavorare validamente, potrà avere aspetti critici, perchè nello stesso tempo anche le madri — sollevate dalle cure familiari — vorranno occupare lavorando il loro tempo libero. Questa fase coinciderà con un forte sviluppo delle attività terziarie e con un nuovo impulso delle attività comunitarie che oggi, invece, languono. In seguito quegli stessi giovani saranno in età ed condizione di sposarsi. Ma dove troveranno abitazioni disponibili nell'ambito della Città Nuova? Non sembra facile che i genitori cedano la loro casa (per quanto concepita per insidiarvi una famiglia in espansione) e vogliano ritirarsi in una abitazione più modesta.

La New Town avrà in quel momento una composizione demografica più equilibrata e una fervida vita, ai vari livelli ma si troverà a dover risolvere la propria espansione. Ma fino a quale punto la sua struttura sarà flessibile o convertibile in modo da fare fronte a tutte le nuove istanze?

È il caso di vedere come i Master Plans furono concepiti e come furono realizzati.







I Master Plans delle New Towns

I principi generali del Piano regolatore di una New Town sono noti: alcuni nuclei residenziali, in genere sette od otto, denominati Neighbourhood Units sono disposti intorno al Town Centre, che occupa la posizione focale del complesso, e sono affiancati dalle zone industriali.

Ogni nucleo residenziale — la cui popolazione può variare dai 4000 agli 8000 abitanti — è composto, quasi esclusivamente, da case unifamiliari a due piani con giardino. All'interno del nucleo si trovano le scuole elementari, una decina di negozi di prima necessità (Neighbourhood Subcentre) ed alcuni ambienti per la vita comunitaria.

Due o tre Neighbourhood Units contigue utilizzano insieme altre attrezzature più importanti: la scuola media, la chiesa, le aree per lo sport e, molto spesso, un ulteriore gruppo di una tren-

tina di negozi che costituiscono il Neighbourhood Centre.

Le zone verdi della Green Belt penetrano variamente entro il complesso urbano fino al Town Centre ed avviluppano singoli nuclei, o loro eventuali raggruppamenti, determinando isole residenziali distintamente individuabili.

Mentre le Neighbourhood Units sono concepite per soddisfare nel loro interno, almeno in prima istanza, alle funzioni strettamente connesse con l'abitare, il Town Centre soddisfa ad un equilibrio più generale, relativo a tutto il complesso urbano e ad una notevole zona di influenza. Esso ospita, quindi, la Shopping Centre — un centinaio di negozi e qualche ufficio commerciale — il Civic Centre — le amministrazioni locali e gli enti pubblici del distretto — il Social Centre, cioè l'insieme di quelle attività culturali, comunitarie e ricreative, capaci di promuovere la coesione e la coscienza civica.

Le Neighbourhood Units sono colle-



4. Una veduta di Harlow.

gate al centro e fra loro sia da un sistema di autostrade, sia da una rete indipendente di percorsi pedonali che si prolungano e si disperdono nella campagna. Le zone industriali, localizzate in periferia presso le principali linee di traffico, e le zone verdi (open spaces di uso pubblico integrano tale complesso)

New Towns e Garden Cities

Le New Towns — quali furono concepite nei loro Master Plans e, in pratica, realizzate — palesano il forte influsso dell'idea howardiana delle Garden Cities.

Quest'ultime, è noto, non facevano parte di una visione sistematica ed integrale della città. Ebenezer Howard voleva procurare ai londinesi uno strumento d'evasione dalla metropoli smisurata e disumana: una « città-giardino » che fosse un ritorno alla natura, e, insieme, la restaurazione di un modo di

vivere dignitoso in una città equilibrata. Pur eludendo al problema complessivo della metropoli londinese, Howard contribuì alla sua risoluzione con l'indicare il modo di sviluppo per unità urbana satellite autosufficiente.

L'applicazione dei principî della Garden City al programma di costruzione delle New Towns — con un ritardo di mezzo secolo — ebbe il difetto di assumerne quasi tutti i postulati e le soluzioni senza sottoporli ad una revisione approfondita e ad una verifica coscienziosa di tutte le loro implicazioni. Eppure le condizioni sociali, economiche, politiche e tecnologiche nelle quali le New Towns avrebbero operato erano ben diverse da quelle per le quali furono concepite le Città Giardino.

Lo stesso equilibrio fra città e campagna, base dell'equazione howardiana, aveva assunto inevitabilmente valori diversi. Per il londinese che va nella Città Nuova la campagna vale in quanto natura e in quanto paesaggio. Essa rap-

presenta cioè un salubre ambiente di vita ed un attraente quadro naturale esterno, ma non ha il suo autentico ed intrinseco valore. I nuovi insediamenti satelliti non sembrano, infatti, avere operato, sui territori agricoli dove furono impiantati, le trasformazioni e le iniziative che erano state auspiccate.

Nelle New Towns il vero equilibrio non è fra Città e Campagna, ma piuttosto fra le funzioni connesse con la residenza e quelle connesse col lavoro: più che Città-Giardino esse sono, dunque, Città-Industria.

Le loro caratteristiche demografiche sono, per giunta, ben lungi dal tranquillo e normale comportamento evidentemente supposto da Howard (che poco avvertì, sotto questo aspetto, i problemi del divenire della sua città, di cui colse — si direbbe — un ideale momento), ma hanno, come ho notato, una dinamica piuttosto turbolenta.

La scarsa conoscenza di questi fenomeni e del loro influsso — in sede di elaborazione dei Master Plans — e la troppa fiduciosa assunzione della validità degli esempi di Letchworth e Welwyn hanno dato luogo a strutture urbanistiche non sufficientemente flessibili e, sotto alcuni aspetti, anacronistiche.

Per soddisfare appunto alle necessità di una organizzazione più adeguata alcune New Towns, Stevenage per esempio, tendono a trasformare la loro struttura nucleare originaria in un'altra più continua e compatta.

La pratica ha, inoltre, dimostrato che il concetto della dimensione rigida delle Garden Cities sia nei confronti della popolazione massima (32.000 abitanti circa) sia nei confronti dell'estensione territoriale rischia di nuocere al naturale, organico sviluppo degli insediamenti satelliti. In molte New Towns la cui dimensione era già prevista in base a un numero di abitanti più elevato dei 50.000 abitanti contemplati dalla legge del '46, solo il limite dei 100.000 abitanti è ritenuto atto a garantire una vera efficienza urbana. Non è detto che le istanze che conseguiranno all'avvento nella sfera produttiva delle nuove generazioni non comportino una visione più elastica in luogo di questo criterio limitativo.

Mentre alcuni dati si spostano dalla impostazione howardiana, persiste invece più tenace l'applicazione di parametri urbanistici (densità, distanza fra edifici) e di tipi edilizi desunti dai prototipi di Letchworth e Welwyn, di Port Sunlight e Hampstead Garden City. Gli uni e gli altri agiscono direttamente sulla caratterizzazione dell'ambiente ur-

bano e sono l'oggetto delle critiche più diffuse sulle New Towns.

L'ambiente urbano delle New Towns

Il concetto che presiede alla zonizzazione delle Città Nuove è quello di individuare delle unità urbanisticamente proporzionate alle quali singolarmente attribuire alcuni tipi di funzioni urbane. L'organizzazione del complesso consiste nel determinare interrelazioni ed equilibri di varia dimensione, a seconda dei tipi di funzione. Alla base di questa filosofia pianificatrice sta dunque una concezione sostanzialmente discontinua della città.

Le New Towns si possono considerare come una somma, o meglio una sommatoria, di un certo numero di nuclei — le Neighbourhood Units, il Town Centre, le zone industriali — posti in un sistema continuo di zone verdi. La vagheggiata funzione di quest'ultime sarebbe quella di agire come una specie di plasma unificatore.

In realtà esse rappresentano, troppo spesso, delle cadute di potenziale, degli elementi di discontinuità nel contesto urbano.

Un simile modo di pianificare, obiettano i critici, che vedono ridotta a brandelli la tessitura unitaria della città tradizionale, è « prairie, not urban planning ». E l'uomo della strada esprime la sua perplessità notando: « non siamo né in città né in campagna » o, ancora, « il passeggiare è davvero scoraggiante ». In realtà, la presenza di un campo urbano continuo è difficilmente percepibile.

La disputa che si sta svolgendo sulla « urbanity » di questi nuovi insediamenti ha individuato due principali difetti delle zone residenziali: la monotonia nell'ambiente e l'eccessiva diluizione dei rapporti spaziali.

La monotonia è dovuta soprattutto alla onnipresenza delle « Twostorey-terraces » — cortine di case a schiera unifamiliari su due piani e con giardino — conseguente alla uniformità demografica. Tali Terraces, aspirazione atavica della borghesia inglese, rappresentano più del 90% delle richieste. La ripetizione di uno stesso tipo edilizio ingenerò un tessuto e una spazialità uniformi. L'effetto è spesso assai deprimente.

Il diradamento del tessuto urbano dipese, invece, dal conto eccessivo nel quale furono tenuti alcuni comforts residenziali, quali l'eliminazione della promiscuità fra le abitazioni (privacy), e la dotazione di spazi verdi, pubblici e privati, oltre che dal rapporto concepito fra le rete viaria automobilistica, quella pedonale e le abitazioni.

I parametri normativi che in media furono adottati sono: densità di 35 abitanti per acro, distanza dalle apposite terraces di 100 piedi lungo le strade e di 70 piedi verso i giardini interni. L'impianto urbanistico — di tipo, in fondo, tradizionale (si consideri per esempio la concezione della strada) — nel quale si vollero realizzare i predetti comforts, non poteva che risultare disgregato a causa della sistemica rarefazione ambientale.

L'applicazione di parametri più ragionevoli e l'introduzione di nuovi tipi edilizi che integrino l'ambiente e soddisfino, in pari tempo, alle istanze di una struttura demografica più completa, sono già accertate in alcune New Towns, dietro l'esempio di Stevenage. La ricerca di nuovi temi architettonici ed ambientali che caratterizzino i più recenti quartieri di Harlow e Peterlee, è stata il punto di partenza del Piano di Cumbernauld New-Town.

I difetti propri dell'ambiente fisico urbano, mancanza di varietà e di omogeneità, si riscontrano — con corrispondenze, si potrebbe dire, duali — anche nell'ambiente sociale.

Il risultato dell'applicazione del Neighbourhood Units System è, sul piano sociale, la frustrazione della coscienza cittadina unitaria. La «vita sulla scala del villaggio», che fu alla base della concezione dei nuclei e del piano stesso, favorisce, infatti, la formazione di cerchie comunitarie locali, anziché lo sviluppo sociale dell'intera cittadinanza. La discontinuità esistente fra i nuclei è un ostacolo alla integrazione dei rapporti fra le singole comunità. L'instaurazione di un sistema di collegamenti pubblici, molto efficiente, dei nuclei fra loro e col Town-Centre, è un rimedio troppo dispendioso, stante la dispersione eccessiva del tessuto urbano. Il Town-Centre, a sua volta, si trova spesso in condizioni di isolamento: gli «open spaces», gli anelli di circolazione automobilistica, le aree di parcheggio, interrompono la continuità delle linfe pedonali affluenti e disperdono la già bassa tensione urbana delle zone residenziali circostanti.

Da un punto di vista psicologico, ciò agisce sensibilmente sulla affermazione del Town-Centre. «Esso si è stabilizzato in quanto centro commerciale, ma non è ancora diventato un vero centro civico», nota la sociologa Gillian Pitt a proposito di Crawley. L'evoluzione della struttura demografica e l'instaurazione di alcune attrezzature, ora non redditizie, modificheranno l'attuale stato di cose che però dipende, anche e semplicemente, dall'impianto del Town-Centre nel contesto urbanistico generale.

In definitiva, in una società nella quale i pretesti per eludere il contatto comunitario diventano sempre più frequenti e numerosi (televisione, automazione, meccanizzazione), sembra debba essere attentamente valutata l'inopportunità di insediamenti urbani a tessuto discontinuo ed eccessivamente diluito. Soprattutto quando rischia di conseguire la formazione di un'intera città ipotesa. La città tradizionale è sempre stata luogo di concentrazione e di diffusione degli interessi umani, di interrelazione sociale, di scambi su tutti i livelli. L'avvento della meccanizzazione vi ha scatenato i fattori della sproporzione, ha provocato gli inconvenienti della congestione, del superaffollamento, dell'eccessiva tensione. Per evitare i guai della città ipertesa, la città ipotesi corre il rischio di disperdere alcuni significati intrinseci e di disgregare alcuni valori, che è ancora lecito ritenere essenziali.

Il Town-Centre

Il Town-Centre è, dunque, il nucleo focale dell'organismo urbano nel quale si compendiano quelle particolari funzioni che portano un aggregato residenziale al livello di una città. Esso ospita le attività commerciali, direzionali, comunitarie, culturali e funge, anche, da «meeting place» della cittadinanza. Perciò il Town-Centre assolve a servizi strumentali, ma la sua piena funzionalità si avvera se esso è qualificato anche nelle attribuzioni ambientali.

La concezione dei primi Town-Centres fu, a dire il vero, eminentemente utilitaristica, poichè furono degli Shopping Centres integrati dagli altri vari servizi cittadini, ma non si direbbe che vi sia stato l'intento cosciente di farne il cuore e l'anima della città. Si ha l'impressione che gli abitanti siano stati considerati piuttosto come utenti della New Town che sotto l'aspetto di componenti di una cittadinanza.

Uno dei momenti più interessanti dell'attuale pensiero urbanistico britannico è, appunto, la ricerca di una qualificazione del Town Centre. Essa si attua mediante un controllo sempre più cosciente degli effetti spaziali ed emotivi dei suoi ambienti, dei valori simbolici e psicologici, ciò che arricchisce la nozione stessa della loro vera strumentalità. Può essere utile esemplificare questa evoluzione considerando, nella stessa successione con cui furono realizzati, i Town Centres di Hemel Hempstead, Crawley, Harlow e Stevenage — appartenenti a New Towns della Conurbation Londinese — e presentare, in seguito, le idee innovatrici elaborate per il Town Centre di Cumbernauld in Scozia.







7

7. Il centro commerciale di Hampstead. Il primo piano, il nodo da cui si diramano alcune fra le principali vie di traffico.

8. Planimetria generale di Hemel Hampstead.

9. La grande strada di traffico lungo il centro commerciale di Hampstead.

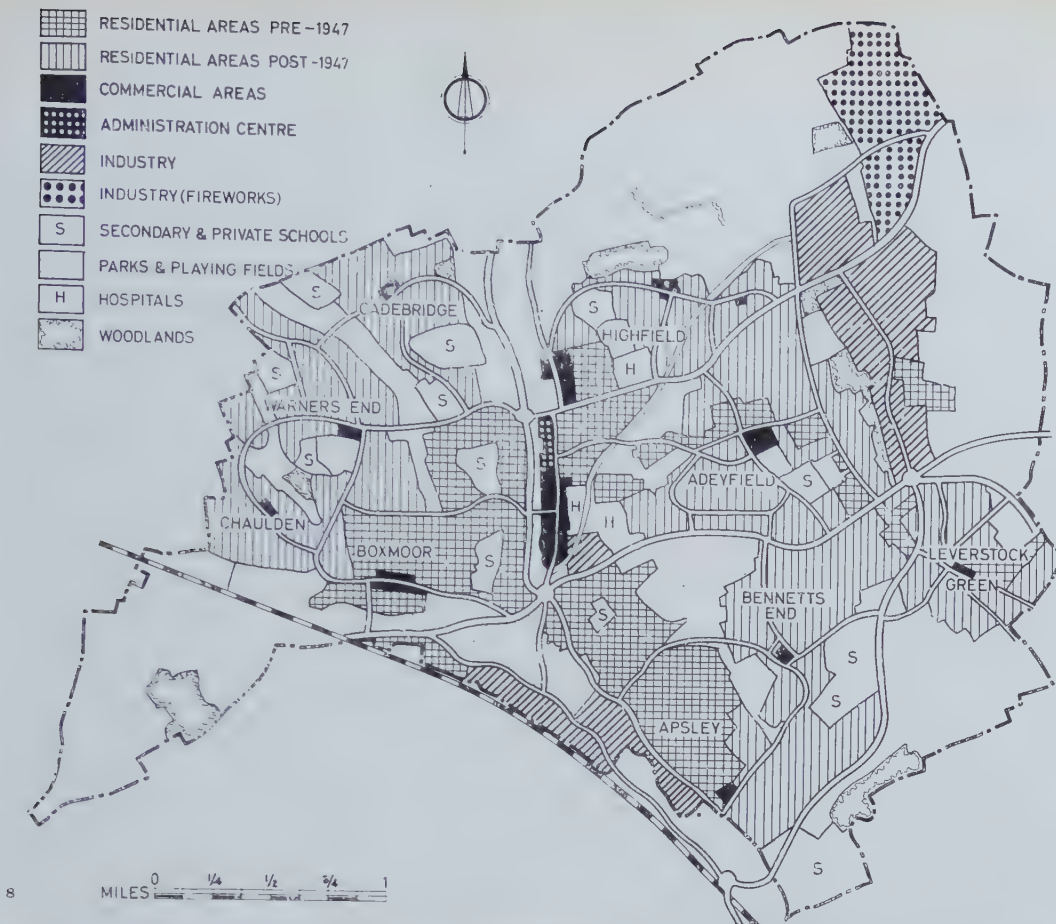
3. Il Town Centre di Hemel Hampstead

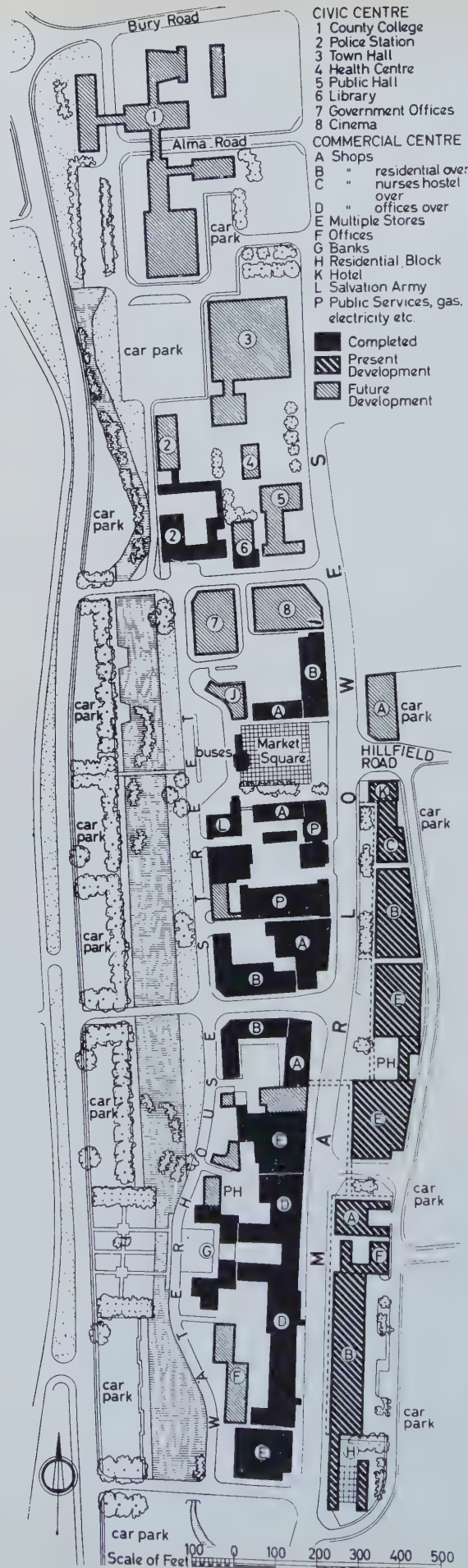
Questo Town Centre è sviluppato, come un fuso, lungo una strada automobilistica longitudinale. Strade di servizio lo avvolgono lateralmente e sono collegate, ad intervalli pressoché uguali, all'asse viario mediano. Gli isolati che ne risultano hanno la fronte principale verso la strada centrale; dalla parte opposta si trovano, fra le frastagliature edilizie, piccole aree di parcheggio, le maggiori essendo sistemate in zone periferiche. L'ambiente urbano è quello della città convenzionale: caratterizzato da strade veicolari con marciapiedi laterali. L'unica piazza è una dilatazione della strada assiale, in funzione della quale è concepita. La varietà che si nota nel trattamento

delle superfici architettoniche e delle masse è una ricerca fine a se stessa e discretamente declamatoria. Sostanziale difetto è la promiscuità delle funzioni dalla quale deriva la mancanza di intimità ambientale.

Il cittadino è un pedone inerme di fronte alla onnipresente prepotenza dei veicoli. In tali condizioni non vi è posto per gli elementi dell'arredo urbano che hanno infatti un ruolo marginale, generico senza convinzione.

L'impostazione convenzionale di questo Town Centre ha riprodotto un angolo della città convulsa, disordinata, panica che le New Towns si proponevano di dimenticare.





4. Il Town Centre di Crawley

Il Town Centre si appoggia ad un sistema viario principale tangenziale, ma non ne resta contaminato. L'impianto urbanistico è imperniato su una spaziosa piazza rettangolare centrale, intorno alla quale si articolano sia i percorsi che i blocchi edilizi. Una evidente gerarchia fra le funzioni dà luogo ad un ordinato discorso urbanistico: si notano strade a traffico promiscuo, strade precipuamente veicolari, percorsi esclusivamente pedonali. I blocchi degli edifici commerciali hanno, all'interno, corti di servizio accessibili alla automobili, mentre le aree di parcheggio vere e proprie sono ricavate in periferia.

La piazza, eminentemente pedonale, è lambita lungo due lati dal traffico veicolare. L'ambiente è unitario e piacevole, forse un po' troppo vasto. Ciò nuoce ad una completa visibilità di tutte le sue parti, alcune delle quali già disturbate dai flussi automobilistici marginali. L'arredo urbano contribuisce alquanto alla qualificazione dell'ambiente: dai motivi della pavimentazione all'alberatura, dalla fontana all'edicola, dalle panchine ai portafiori, alle lampade, ogni cosa arricchisce e commenta argutamente la scena. Episodi felici sono i due percorsi pedonali; persuasivi i loro rapporti spaziali, piacevole l'animazione delle architetture. Insieme alla piazza essi formano un sistema pedonale continuo che ha un peso importante nella organizzazione del complesso.

È questo il primo Town Centre nel quale le attrezzature commerciali siano state quasi del tutto completate. Esso è soprattutto uno shopping centre, poichè, nonostante vi siano le premesse perchè diventi anche un centro civico, mancano ancora alcune attrezzature comunitarie fondamentali.

10. Hemel Hempstead. Planimetria del centro.

11. Planimetria generale della città di Crawley (progetto).

12. Planimetria degli edifici costruiti a Crawley sino al 1960.



11

43

12



Above: layout plan. Key: 1 shops 2 extension of shops, hotel, etc. 3 existing recreation ground 4 bus station 5 G.P.O. and government office 6 Town Hall group 7 commercial 8 Territorial Army H.Q. 9 telephone exchange 10 police H.Q. and courts, library and health centre 11 technical college and college of further education 13 service industry warehouses 14 service industry 15 new railway station



13. Veduta aerea del settore Nord della città, con la zona industriale; in distanza, le piste dell'aeroporto.
14. Veduta del centro di Crawley da Nord-Ovest.
15. Il centro e le zone verdi a Sud-Est di Crawley.
16. Veduta della zona industriale.
17. Uno *square* del centro commerciale, riservato ai pedoni.



14



15



16



17



18. Planimetria generale della città di Harlow.

5. Il Town Center di Harlow

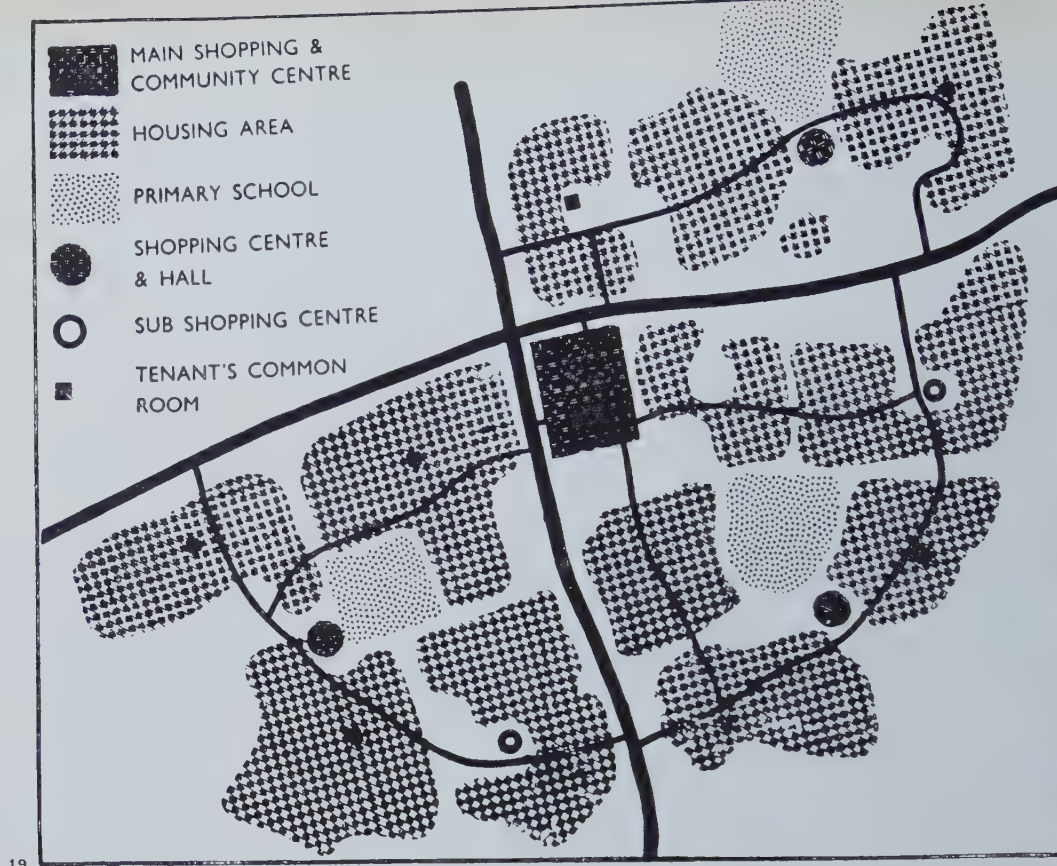
Le condizioni ideali di una New Town sviluppantesi per N.U. sono state realizzate ad Harlow. Il Town Centre — progettato da Frederick Gibberd, autore, parimenti, del Master Plan — rispecchia questa coerenza al diagramma teorico, costituendo un nucleo a sè stante, collocato in posizione centrale ma a contatto col paesaggio naturale. La continuità con i nuclei residenziali contigui è riproposta da elementi di richiamo usuale (le due torri) ed è garantita da percorsi pedonali svincolati (mediante sottopassaggi) da quelli automobilistici.

All'interno del centro gli ambienti pedonali formano un vero e proprio sistema, costituito da un percorso longitudinale mediano, la Broadwalk, e da una piazza rettangolare, la Market Square, in cui quello s'innesta in posizione abbastanza

eccentrica. Il sistema sarà completato da un altro complesso di piazze, intorno alle quali graviterà il Centro Civico, (all'estremità opposta della Broadwalk) e da un percorso pedonale parallelo a quest'ultima.

Il traffico pedonale e quello veicolare sono tenuti il più possibile separati. Tuttavia, all'interno del Centro, la segregazione non è assoluta.

Di grande interesse è la formazione di due livelli pedonali, artificiali e non dovuti a naturali dislivelli, intorno alla Market Square. Il movimento pedonale della piazza è portato, tramite scale di vario tipo, ad una galleria che si trova al primo piano degli edifici della fronte Ovest. Il passaggio sopraelevato è attrezzato da tipi particolari di negozi e si prolunga, mediante ponti e passerelle, verso gli edifici vicini. La piazza, già vi-



19

sibile dalle zone circostanti attraverso numerosi cannocchiali ed inquadrature prospettiche, si arricchisce di ulteriori punti di vista sopraelevati. Tale gioco di visuali è vario ed esemplare.

In confronto con quella di Crawley, la piazza di Harlow è più intima, grazie alla dimensione raccolta, che la rende invitante, alla partecipazione spaziale degli edifici (portici, logge, pensiline, oggetti) all'ambiente. L'arredo, in tutte le sue componenti, gioca una funzione essenziale alla qualificazione architettonica dell'ambiente. Particolarmente interessante il ruolo dell'edicola del caffè-ristorante: un corpo libero nella piazza, che fa da primo piano alla fronte ovest degli edifici.

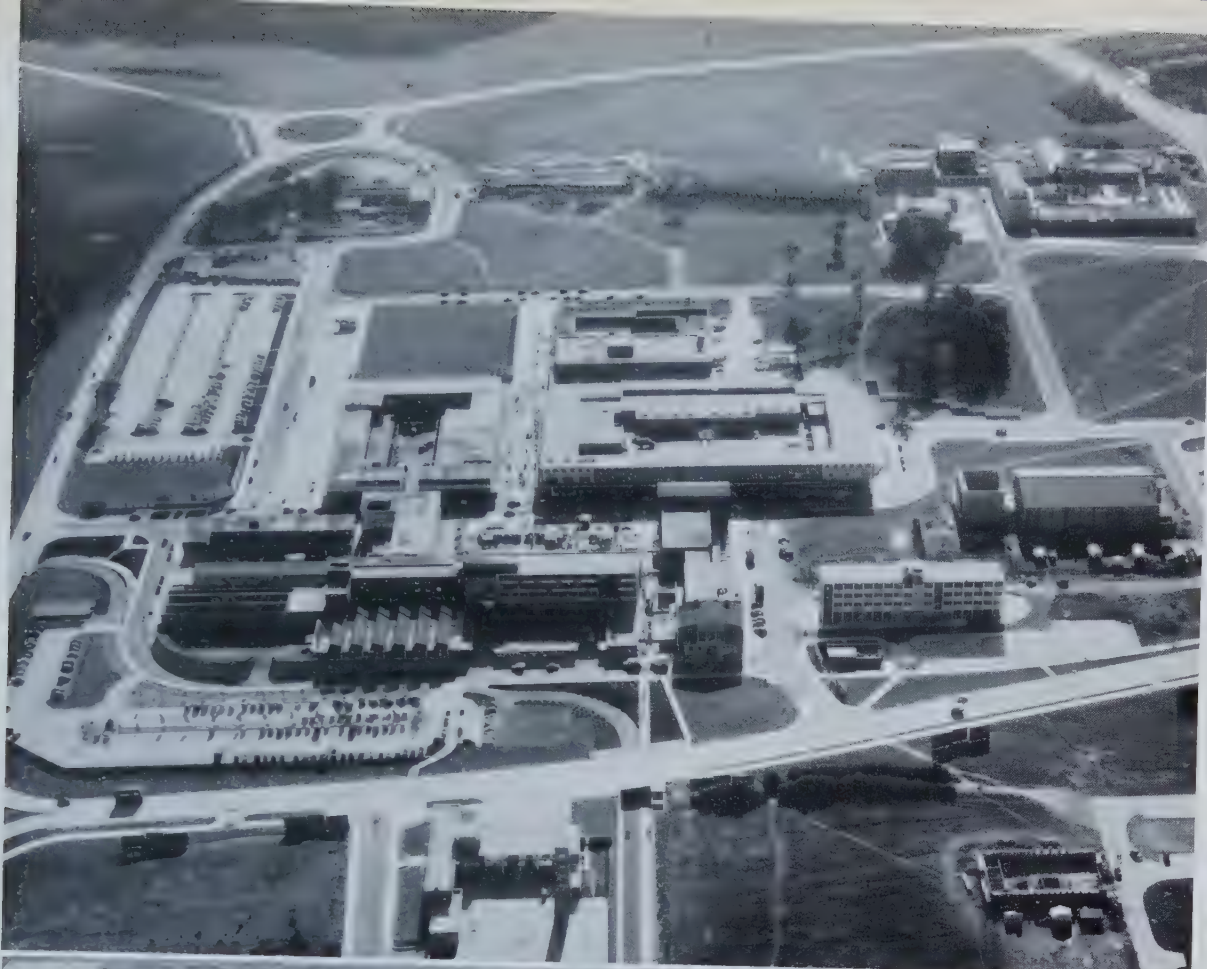
La struttura di questo centro commerciale è formata da blocchi di due piani con cortili di servizio all'interno. La fronte continua dei negozi lungo i quattro lati del perimetro è interrotta soltanto da un breve varco, per l'accesso dei veicoli alle corti interne. Siffatta distribuzione del traffico ha contrastato lo svolgimento indipendente fra il sistema pedonale e quello veicolare. Maggiori aree di parcheggio sono poste perifericamente al centro e costituiscono un anello di vuoti urbanistici per ora accettabili, ma fastidiosi, se diverranno più ampi.

Harlow sarà la più grande fra le New Towns londinesi. Il suo Town Centre ha perciò, già attualmente, il maggior numero di edifici pubblici e di attrezzature comunitarie: il cinema, la chiesa, la corte di giustizia, la scuola di istruzione tecnica superiore.

Vicino al centro, a sua integrazione saranno localizzati il centro sportivo da una parte, dall'altra dei giardini che dissolveranno gradualmente gli spazi architettonici in quelli naturali circostanti.

19. Schema planimetrico delle varie unità residenziali separate fra loro dalle strade di traffico.

20, 21. Vedute aeree del centro di Harlow, con gli edifici sinora costruiti, circondati da zone verdi.

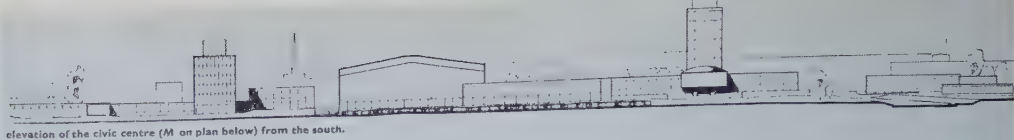


20



21

49



elevation of the civic centre (M on plan below) from the south.

Harlow is not a suburb but a complete town, and it must provide all cultural, administrative and commercial services short of those proper to a metropolis. In planning the whole central area (see map below), all these have been brought together in such a way that their overlapping interests help vitalize the urban scene which comes to a climax in The High (coloured on the map). In the commentary which starts below the Architect-Planner, Frederick Gibberd, discusses the planning and architectural principles behind the design.

HARLOW

PLAN SHOWING TOWN CENTRE (COLOURED) AND CENTRAL AREA

Key	C. town park	G. service area	L. bus station	P. park hall, Hestonwell neighbourhood
A. municipal offices	D. railway area	H. hospital	M. civic centre	
B. warehouse area	E. town square	I. public square	N. informal garden	
C. town park	F. town square	N. public square	O. main town road	

Functions of the central area

In order that the town centre will be at all times alive and busy, as many different activities as possible are drawn into its orbit. Unlike the unplanned town, buildings like the sport stadium, hospital and the swimming pool are all associated with the central area.

The central area extends from the railway station on the centre of the northern boundary of the town to a plateau on the top of the hill where the main business and civic centre dominates the rest of the town. The disposition of the parts is shown on the plan (right) and is largely in accordance with the original sketch design. The main railway station, Bar M, has been re-sited by the Railway Executive and adjacent to it, on the west, lying alongside the track is planned a new town hall and a service industry. The town square extends to the south of the town from the Stort Valley and is formed from an existing valley of irregular contour and attractive character.

The swimming pool and open air dance floor sharing restaurant facilities are to be provided at the head of the valley by the Urban District Council. The existing buslet is retained and two sites have been reserved for hotels, one near the Station and the other near the business centre.

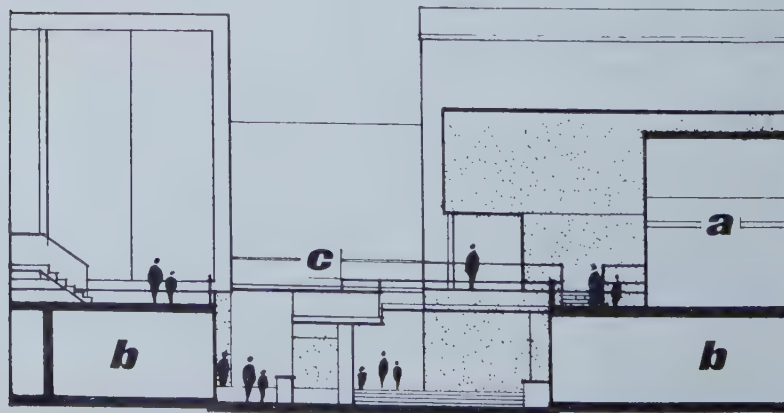
The town square area is to the south of the service industrial area and forms an extension of the town park. Above the sports area and towards the top of the hill, an area reserved for those ancillary services that require a central position, but are best kept out of a shopping centre as they tend to de-vitalize it. Buildings already constructed in this area are the fire station by the county architect and the health centre by the development corporation; before long a start will be made on the bus garage and telephone exchange. A service area is set aside for those workshops and warehouses that have close affinities with shopping and a ten acre site is reserved for special buildings. To the west in splendid parkland and near to the health centre will be the 500 bed hospital by Easton & Robertson, upon which work has now started.



22

22. Pagina di « Architectural Review » dedicata alla città di Harlow.

23. Sezione schematica della distribuzione del centro commerciale su diversi livelli; al centro, la via di passaggio.



23

key

- a, Stone Cross hall.
- b, shops.
- c, bridge and terrace.

24. La piazza del mercato nel centro commerciale di Harlow.

25. Piccolo centro commerciale di un nucleo minore, Bush Fair.

26. Le vetrine di Natale sulla Broad Walk a Harlow.



2

51



26



27



28



30



LEGEND

1	1-2 STOREY HOUSES
2	3-4 STOREY HOUSES
3	5-6 STOREY HOUSES
4	7-8 STOREY HOUSES
5	9-10 STOREY HOUSES
6	11-12 STOREY HOUSES
7	13-14 STOREY HOUSES
8	15-16 STOREY HOUSES
9	17-18 STOREY HOUSES
10	19-20 STOREY HOUSES
11	21-22 STOREY HOUSES
12	23-24 STOREY HOUSES
13	25-26 STOREY HOUSES
14	27-28 STOREY HOUSES
15	29-30 STOREY HOUSES
16	31-32 STOREY HOUSES
17	33-34 STOREY HOUSES
18	35-36 STOREY HOUSES
19	37-38 STOREY HOUSES
20	39-40 STOREY HOUSES
21	41-42 STOREY HOUSES
22	43-44 STOREY HOUSES
23	45-46 STOREY HOUSES
24	47-48 STOREY HOUSES
25	49-50 STOREY HOUSES
26	51-52 STOREY HOUSES
27	53-54 STOREY HOUSES
28	55-56 STOREY HOUSES
29	57-58 STOREY HOUSES
30	59-60 STOREY HOUSES
31	61-62 STOREY HOUSES
32	63-64 STOREY HOUSES
33	65-66 STOREY HOUSES
34	67-68 STOREY HOUSES
35	69-70 STOREY HOUSES
36	71-72 STOREY HOUSES
37	73-74 STOREY HOUSES
38	75-76 STOREY HOUSES
39	77-78 STOREY HOUSES
40	79-80 STOREY HOUSES
41	81-82 STOREY HOUSES
42	83-84 STOREY HOUSES
43	85-86 STOREY HOUSES
44	87-88 STOREY HOUSES
45	89-90 STOREY HOUSES
46	91-92 STOREY HOUSES
47	93-94 STOREY HOUSES
48	95-96 STOREY HOUSES
49	97-98 STOREY HOUSES
50	99-100 STOREY HOUSES

ARCHITECT'S DEPARTMENT
TOWN CENTRE
COMPREHENSIVE LAYOUT
JRM DEC 59
3-12-59 1-12-50
PL 8150/S

27. Aspetto tipico di una piazzetta fra case di due e di tre piani.
28. Passaggio pedonale in una piazzetta fra case di due o tre piani.
29. Casette singole di Purford Green a Harlow, a sinistra della foto.

30. Una veduta di Orchard Croft a Harlow.
31. Planimetria generale di Stevenage. Gli edifici sinora costruiti si trovano nella zona centrale. Le case a torre disposte a schiera verso Est sono state progettate, in aggiunta al piano primitivo, sulla fascia verde del terreno libero fra un nucleo e l'altro, allo scopo di collegare fra loro le zone costruite, rompendone l'isolamento.

Il Town Centre di Stevenage

Il Town Centre di Stevenage è il risultato più importante di civil design realizzato nelle New Towns e merita particolare attenzione.

In esso fu attuata una selezione completa (segregation) tra il traffico pedonale e il traffico veicolare, arrestando quest'ultimo alla periferia. Tale soluzione funzionale che conclude una tendenza via via maturata negli altri Town Centres, non soltanto assicura l'integrità fisica del pedone, ma dà una proporzione più intima e persuasiva agli ambienti, crea uno stato psicologico più favorevole allo *shopping*. Il piano, di tipo compatto, consiste essenzialmente di un percorso pedonale principale — la Queensway — e di una piazza — la Town Square — che ne rappresenta una dilatazione spaziale in prossimità del suo punto medio.

La Queensway (larga 15 metri, con edifici di 3 piani su ambedue le fronti) avrà, a piano completato, una lunghezza di 500 metri e sarà articolata in tre episodi spaziali (ora ne esistono due soltanto) ottenuti mediante deviazioni del suo asse longitudinale. La Civic Square concluderà ad ovest questo percorso.

Uno schema edilizio trasversale basso, posto sul sorgere di un lieve dislivello naturale, suddivide la Piazza centrale in due ambienti: la Town Square vera e propria, che integra il sistema degli spazi pedonali; il piazzale di servizio, connesso alla rete di circolazione periferica, nel quale avviene la osmosi con il traffico meccanizzato.

Al fine di raggiungere un risultato ambientale unitario, le facciate della Queensway e della Piazza furono disegnate secondo uno stesso modulo strutturale.

Il partito dei due piani superiori è formato da fitte ripartizioni verticali aggettanti — piuttosto violente se viste in prospettiva — mentre quello del piano pedonale dei negozi è concepito come elemento vetrato continuo.

Il contrasto fra le forti vibrazioni verticali superiori (poco convincentemente concluse dalla cornice terminale) e le trasparenze inferiori è mediato da una pensilina continua in legno che prolunga il soffitto dei negozi. Queste pensiline distruggono dal fatto architettonico sovrastante, eccessivamente marcato, ed accentrano la attenzione sulle vetrine.

La bravura degli architetti, Leonard Vincent e i suoi collaboratori, è evidente soprattutto nella Town Square, il cui ambiente è stato qualificato contrappuntando ed animando il rigido tema architettonico con tutte le risorse dell'arredo urbano.

Oltre alla proprietà nella disposizione degli oggetti decorativi minori (panchine,

lampioni, pavimentazioni) si nota l'importanza dell'alberatura, quale elemento irrazionale e fantastico della composizione; lo spicco maschio del campanile, con le sue implicazioni di scultura — struttura — spazi; la funzione del bacino d'acqua come ordinatore delle traiettorie pedonali; quello della terrazza posta sopra il corpo trasverso, quale generatrice di una serie di punti di osservazione sopraelevati della scena; il contributo delle scritte e delle insegne luminose, quali integratrici del disegno architettonico. Il risultato è un ambiente mirabile, invitante allo *shopping*.

È probabile che, quando saranno realizzati anche gli elementi minori dell'intero sistema, possa originarsi un'altra manifestazione cittadina così frequente nelle piazze italiane prese, nel caso di Stevenage, come esempio: quella del passeggio. Naturalmente, in edizione inglese, ancora imprevedibile.

Quanto il senso di « enclosure » e la compenetrazione degli spazi sono mira-

32

32. Veduta generale di Stevenage. Si distinguono le zone verdi disposte fra un nucleo e l'altro.





33 34



35

33. Stevenage. La zona industriale.
 34. Stevenage. Il quartiere residenziale visto dalla zona verde, che isola totalmente il nucleo architettonico.
 35. Stevenage. Il quartiere residenziale visto dall'alto.
 36. Stevenage. Il centro della città parzialmente costruito.
 37-38. Stevenage. Due vedute dei percorsi pedonali nel quartiere dei negozi. Si noti la funzione eminentemente architettonica delle tettoie trasversali che limitano idealmente lo spazio in zone definite secondo un rapporto ritmico, che abolisce la dimensione dell'«indefinito».



36 37



38

bilmente ottenuti nel sistema pedonale interno, altrettanto essi sono frustrati nelle aree di servizio e di parcheggio rivolte verso l'anello esterno di circolazione.

Si tratta di veri e propri rovesci, caratterizzati da un digradante disordine edilizio, da una fastidiosa e ingiustificata mancanza di qualificazione spaziale. Il discorso è riferito, in particolare, alla Market Square. La presunzione che essa possa essere bivalente, utilizzabile cioè come area di parcheggio quando non debba ospitare il mercato, contribuì indubbiamente alla creazione di un ambiente indefinito.

La macchina — respinta dall'interno pedonale del centro e trattenuta in queste aree periferiche di parcheggio (che ora ospitano 4.000 vetture, ma arriveranno ad una capienza di 12.000 distribuite su due livelli) — crea spazi squallidi, al di là dei quali il nastro della circolazione veloce isola ulteriormente le già segregate Neighbourhood Units.

Si ripresenta il problema delle cadute di potenziale urbano e dei fattori di scoraggiamento intorno al centro. Quello spazio non qualificato esistente sarà colmato da alcune case torri, di cui è stata decisa recentemente la costruzione, per creare una maggiore continuità ambientale. C'è da credere che questo intervento avrà un risultato felice.

Cumbernauld, la New Town Compatta

Ecco alcune frasi tratte da una relazione di Hugh Wilson architetto e urbanista in capo della Cumbernauld Development Corporation: « Una città piccola (quale può essere considerata una New Town; n.d.r.) pur mancando delle attrezzature tipiche della metropoli, ha il vantaggio notevole di costituire una unità, apprezzabile nella sua interezza; il cittadino può avere chiaramente il senso di appartenere alla sua città e che quella gli appartiene ». E più avanti « A Cumbernauld è stato abbandonato il principio delle Neighbourhood Units, poiché è un elemento non essenziale di buona pianificazione e può portare alla disintegrazione della città. Esso è stato anche troppo eccessivamente imposto ai piani delle New Towns esistenti, senza che se ne fossero meditate sufficientemente tutte le conseguenze ». « I bisogni fondamentali della vita cittadina sono meglio soddisfatti da un piano di tipo compatto, il quale consente, fra l'altro, il maggior contrasto fra città e campagna, con vantaggio delle reciproche integrità ».

Cumbernauld non sarà più, dunque, in complesso urbano polinucleare discon-

tinuo, ma una entità « compatta », cioè continua ed integrata.

Alla origine di questo atteggiamento innovatore sta un ripensamento critico — scervo da ogni preconconcetto conformista — delle caratteristiche più peculiari della città. Esso si avvale, in larga parte, delle esperienze che si potevano trarre dalle quattordici New Towns in via di costruzione e trasse partito anche, dal singolare impianto topografico di Cumbernauld, adagiato su una collina anziché, come al solito, in pianura.

Hugh Wilson ed i suoi collaboratori basarono la loro pianificazione su un sistema di previsioni esteso ai principali fenomeni della futura realtà urbana. Furono, allo scopo, elaborate con metodo scientifico delle ipotesi sulla struttura demografica, sulla evoluzione del modo di vivere, di abitare, di lavorare, di comperare, sul tipo di industrializzazione possibile, sulle caratteristiche future del traffico veicolare.

Per prendere conoscenza di tutti questi problemi, per la prima volta così chiaramente percepiti in Gran Bretagna, i tecnici della Corporation dovettero escogitare nuovi metodi di analisi, aprire i loro interessi a tutti i fenomeni che rientrano nel quadro urbano e, senza paura di trasformare i loro uffici in veri e propri laboratori di ricerca, mettersi in relazione con numerose istituzioni scientifiche specializzate.

I risultati cui sono giunti a tutt'oggi, premiano abbondantemente la loro passione ed il loro coraggio.

Il piano di Cumbernauld

La località di Cumbernauld — designata da Sir Patrik Abercrambie nel quadro del piano della Grande Glasgow — è una collina di forma ovoidale, a pendii abbastanza scoscesi, lunga circa due miglia e larga circa un miglio.

Il Town Centre ne occupa la sommità ed ha, all'interno, la zona residenziale, digradante sui declivi. Centro ed abitato sono organizzati senza soluzione di continuità. I tre quarti dell'intera popolazione — 75.000 persone, distribuite secondo una densità residenziale netta di 85 abitanti/acro — potranno abitare, in tal modo, ad una distanza dal centro stesso inferiore ad un miglio. (1)

Gli spazi pubblici, i parchi e le zone industriali sono sistemate nelle parti piane periferiche del territorio.

La rete viaria — risultato di poderosi studi sul traffico che hanno portato all'abolizione delle strade ad uso premiscuo — è stata suddivisa nelle seguenti quattro categorie di strade:

residential
central area
industry
open space





39. Planimetria di Cumbernauld con il tracciato stradale che collega al centro la zona residenziale, la zona industriale e la zona verde.

40. Pianta del nucleo residenziale Seafar a Cumbernauld; dalla grande strada di traffico si dipartono perpendicolar-

mente piccole strade pedonali fra le case e le piazzette, creando una struttura interna del quartiere che non manca di un certo riferimento ad antiche strutture urbanistiche inglesi, per esempio a Brighton.

41. Veduta frontale del quartiere Seafar, disposto su terreno a diversi livelli.

- 1) Trunk Roads, linee di grande flusso connesse con nodi a più livelli alle:
- 2) Main Town Roads, arterie urbane principali, anulari o radiali, connesse con nodi controllati alle:
- 3) Feeder Roads, strade distributrici o collettrici del traffico residenziale connesse con semplici innesti alle:
- 4) Local Development Roads, percorsi residenziali interni a contatto col traffico pedonale, colle abitazioni, colle aree locali di parcheggio.

Il traffico veicolare deve procedere da un tipo di strada all'altro rispettando tale gerarchia. Quello pedonale utilizzando un sistema proprio di percorsi, indipendente dai primi tre tipi di strade a circolazione veloce. Esso è in contatto osmotico con le strade residenziali rispetto alle quali è legato quasi sempre dal Radburn Layout.

Oltre alla ricerca di tipi edilizi che consentano di articolare un discorso più ricco e completo nel paesaggio urbano, lo studio dei quartieri residenziali rivolge non poche cure alla caratterizzazione ambientale degli spazi ed al montaggio, se così si può dire, delle scene urbane. Il fine evidente è quello di controllare che i vari ambienti rispettino una certa misura umana, e quello di eliminare ogni perdita di tensione urbana.

In contrapposizione a tale scala residenziale, piuttosto intima, è concepita quella delle strade di traffico, che, complicate da congegni circolatori e da modificazioni del territorio, costituiscono un problema funzionale e visuale assolutamente a se stante.

Il Town Centre, alla fase attuale dello studio, è un complesso organico su più livelli, dalle dimensioni di 3.500 piedi per 600. Il traffico veicolare vi affluisce lungo una strada sotterranea longitudinale di spina, a doppia carreggiata, connessa direttamente alla circolazione principale. I depositi ed i parcheggi (che arrivano ad un massimo di 50.000 vetture!) hanno posto nei piani sotterranei, secondo uno schema già adottato, con piena soddisfazione, in Isvezia, a Vallingby ed a Farsta. Lo Shopping Centre sovrastante è alimentato dai numerosi percorsi pedonali trasversali che giungono a quote diverse.

Gli ambienti pedonali all'interno del Town Centre sono di più tipi: spaziose gallerie coperte che lo percorrono longitudinalmente e si articolano su vari livelli, con molteplici interscambi di visuali; piazzette intime e conchiusse intorno a cui hanno posto gli edifici pubblici; ambienti di soggiorno proiettati verso la scena della città adagiata nel pendio e della campagna.



42. Casette unifamiliari a schiera su terreno in lieve dislivello.

Ai piani superiori e come coronamento di questo complesso sono sistemate alcune abitazioni (maisonnettes) che godono delle stesse aperte visuali.

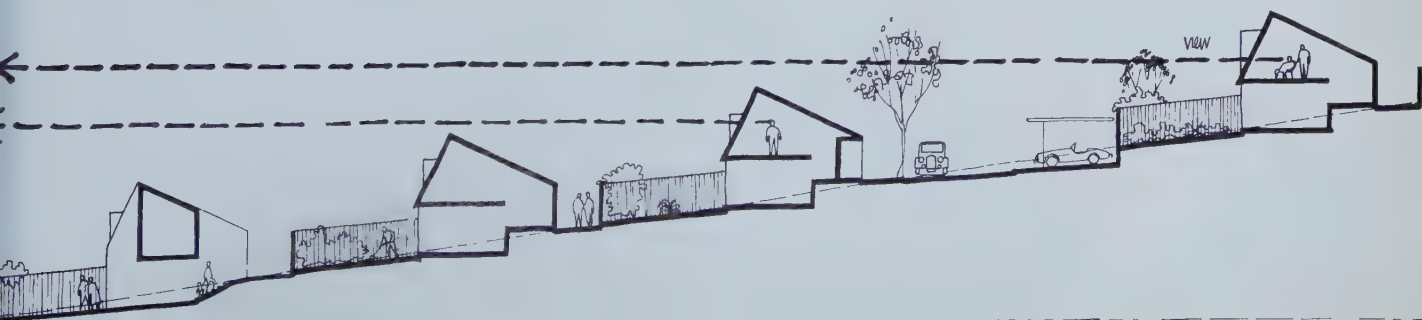
Alcune case torri di 30 piani, disposte in prossimità del Town Centre, fungono da elementi di connessione fra quello e i quartieri residenziali e servono a tenere alto il potenziale urbano proprio là dove, nelle altre New Towns, esso difetta. Cumbernauld non sarà un caso isolato. L'idea innovatrice della città compatta che esso propugna è già stata condivisa dalla commissione pianificatrice di Hook, la futura New Town di Londra, che si configura come una città nella quale le

funzioni urbane si integrano, appunto in un discorso continuo.

Gli studi compiuti per il piano di Cumbernauld resteranno sicuramente una pietra miliare per la conoscenza dei problemi della città. La tecnica delle previsioni urbanistiche si è rivelata uno strumento indispensabile ad una pianificazione veramente cosciente, che controlli tutti i processi vitali di una città in divenire.

Questi nuovi orientamenti indicano, senza equivoci, la via delle future New Towns.

Giorgio Gentili





Max Bill und die Umweltgestaltung

Ueber die Wechselwirkung von Theorie und Praxis

Max Bill ist ein typisches Beispiel für die Personalunion von Theorie und Praxis. Er besitzt die Fähigkeit, die abstrakte Behauptung aufzustellen und den Wahrheitsbeweis dazu handgreiflich und sichtbar anzutreten, mit genauer Angabe der Methode, die den Realisierungsprozess regelt. Sein Arbeitsgebiet ist die *Umweltgestaltung*, mit dem Pendelschlag in die freie Kunst — Malerei und Plastik —, im Fixpunkt die Architektur. Der Tätigkeit von Max Bill liegt eine einheitliche Konzeption zugrunde, die auf der Vorstellung einer objektivierbaren Grösse beruht, dem Verhältnis von Mensch und Gegenstand unter dem Begriff der *Funktion*. Die Lösung ist die *Gestalt*; ihr integrieren sich die Funktionsansprüche mit dem schöpferischen Eingriff des Gestalters. Bills Methodik schliesslich wirkt als Rationalisierung des Gestaltungsvorganges.

Die scheinbare Paradoxie von Kompromisslosigkeit und Flexibilität in Bills Arbeit ist die Folge dieser Duplizität von schöpferischer und intellektueller Begabung. Das heisst: aus den Prinzipien einer weit gedachten Grundkonzeption, die sich an Erfahrung und Experiment korrigiert, wird auf den Spezialfall geschlossen. Dieser wird konsequent durchgeführt ohne Rücksicht, ob die sich ergebende Lösung mit bisher Bekanntem oder Bewährtem zu tun hat. Aber auch ohne Rücksicht darauf, ob das Ergebnis den allgemeinen Vorstellungen der Modernität und des Avantgardismus entspricht. Also ein Verfahren analog dem der Wissenschaften, das ergänzt wird durch den Gestaltungsprozess, aus dem neue Realität entsteht. Letzten Endes reduziert sich Bills Problemstellung auf die Frage: wie weitgehend ist die Gestaltung der

Verwissenschaftlichung zugänglich, und worin besteht die schöpferische Freiheit? Bills Beharren auf den rationalen Komponenten der Gestaltung, vielfach missverstanden, zielt gerade auf die Sicherung der schöpferischen Freiheit ab, damit weder die Bleigewichte des mit Mass und Zahl Erfassbaren sich anhängen, noch die Nebelschwaden des Gefühls die Konturen verwischen. Er widersetzt sich scharf der Meinung, dass eine Arbeit die Intuition erfordert den Freibrief einschliesse, sich vernunftgemässer Kontrolle entziehen zu können.

Das Verhältnis zur Kunst

Schöpferisch, ein besseres und weniger missbrauchtes Wort bietet die deutsche Sprache leider nicht zur Umschreibung gestalterischer Massnahmen. Doch gewinnt es den richtigen Sinn zurück, wenn man sich daran erinnert, dass *schöpfen* denselben Wortstamm besitzt wie das Verbum *schaffen*, etwas tun, machen, hervorbringen. Als Exponent einer Kunst die er entschlossen gegen alle Gegenmeinungen *konkret* nennt, weil darin Gedanken und Vorstellungen ohne Assoziation an äussere Wirklichkeiten in konkreter Form sichtbar würden mittels konstruktiver und struktureller Methoden, verteidigt Bill die schöpferische Freiheit schlechthin. «Die mathematische Denkweise in der Kunst unserer Zeit», ein Aufsatz erstmals 1949 erschienen, versucht Ursprung und Ziel der *Konkreten Kunst* zu deuten: «Das Geheimnisvolle der mathematischen Problematik, das Unerklärbare des Raumes, die Ferne oder Nähe der Unendlichkeit; die Ueberraschung eines Raumes, der auf der einen Seite beginnt und auf

der andern Seite, die gleichzeitig dieselbe ist, in veränderter Form endet; die Begrenzung ohne feste Grenze, die Vielfalt, die dennoch eine Einheit bildet; die Gleichförmigkeit, die durch die Anwesenheit eines einzigen Kräfteakzentes verändert wird; das Kraftfeld, dass aus lauter Variablen besteht; die Parallelen, die sich schneiden, und die Unendlichkeit, die in sich selbst zurückkehrt als Gegenwart; und daneben wieder das Quadrat in seiner ganzen Festigkeit; die Gerade, die von keiner Relativität getrübt wird, und die Kurve, die in jedem Punkte eine Gerade bildet — alle diese Dinge, die scheinbar mit den täglichen Bedürfnissen der Menschen nichts zu tun haben, sind dennoch von grösster Tragweite. Diese Kräfte, mit denen wir umgehen, sind die Grundkräfte, die jeder menschlichen Ordnung zugrunde liegen, die in jeder von uns erkennbaren Ordnung enthalten sind. » Kunst, welche der Ästhetik des Rationalen nachspürt und nicht an Interesse verliert, weil andere Ausdrucksformen hinzugekommen sind.

So scharf Max Bill auch die Funktion der Kunst von der des Gebrauchsobjektes absetzt, so sind Malerei und Plastik für ihn doch zusätzlich das Experimentierfeld der reinen ästhetischen Forschung, deren Erfahrungen ihm auch für die praktische Arbeit der Umweltgestaltung dient. Max Bense konstatiert, dass Bills Kunst « ein Verhältnis zur Zivilisation erwäge »; und Kurt Marti (beide in einer Dankschrift der Freunde zum 50. Geburtstag von Bill 1958): « Das frei meditierende und experimentierende Spiel der geistigen Kräfte bleibt der Grund, auf dem allein immer wieder neue und praktisch entwicklungsfähige Lösungen wachsen können. »Gegenstände für den geistigen Gebrauch » werden deshalb Voraussetzung jeder Produktion von « Gegenständen für den praktischen Gebrauch » bleiben... ». Bill stellt beides her, und beides impliziert das funktionale Denken.

Gestaltung und Technik

Die neueren Forschungen der Physik und Mathematik haben die Vorstellungen über die Beschaffenheit des menschlichen Geisteshaushaltes revidiert. Mit der Automatisierung der Produktionsabläufe stehen wir am Anfang der praktischen Auswertung dieser Erkenntnisse. Die Schriften zur Kybernetik von Norbert Wiener beispielsweise haben auch die Dringlichkeit einer Revision der Theorie und Praxis der Umweltgestaltung evident gemacht, wie sie Bill schon lange gefordert hatte. Vieles von dem was bisher als alleinige

Fähigkeit des menschlichen Denkens, Schliessens, Ordners, ja Erfindens galt, kann berechnet und von elektronischen Gehirnen übernommen werden. Muss also nicht der Begriff der schöpferischen Tätigkeit sehr viel enger und schärfer gezeichnet werden?

Erste Voraussetzung einer realistischen Arbeitsgrundlage der Gestaltung sei deshalb der Abbau gewohnter und gehegter Denk- und Arbeitsmodelle. Nur wenn man Gestaltung mit demselben Aufwand an Intelligenz betreibt, der in der Technik investiert werde, könne man den Anspruch auf legitime Intervention gegenüber den Grenzüberschreitungen der Technik auf ästhetisches Territorium erheben.

Die Forderung : Schönheit aus Funktion und als Funktion

Max Bill hat seine Theorie immer wieder schriftlich präzisiert. Ueberblickt man seine in Vorträgen und Artikeln zerstreuten Äusserungen (eine gesammelte Edition wäre zu wünschen), so sind es zwei Vorträge, die in allgemeiner Formulierung die Totalität seines Denkens darlegen und die begreiflich machen weshalb ihm eine heute so selten gewordene Vielseitigkeit möglich ist. Beide Vorträge hielt Bill auf Tagungen des Schweizerischen Werkbundes; ein Abstand von acht Jahren — 1948 und 1956 — trennt sie.

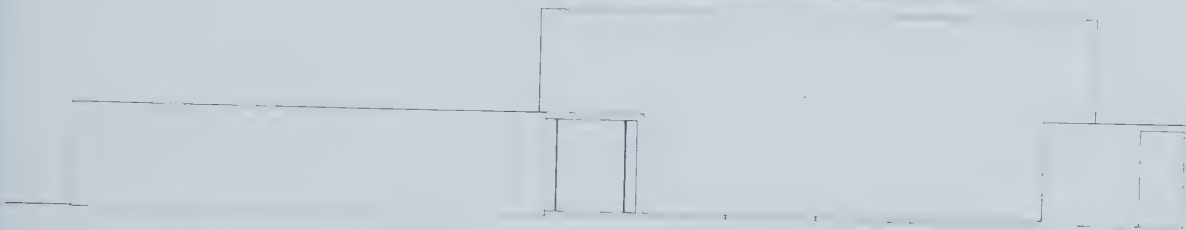
Das erste Referat mit dem bezeichnenden Titel « Schönheit aus Funktion und als Funktion » brachte die Forderung: « Die Massenkongsumgüter sollen derart gestaltet werden, dass nicht nur eine relative Schönheit aus ihren Funktionen heraus entsteht, sondern dass diese Schönheit selbst zur Funktion wird. Die Massenkongsumgüter werden in Zukunft der Masstab sein für das kulturelle Niveau eines Landes. » — Es versteht sich, dass diese für Bill « vom Löffel bis zur Stadt » reichen. — Die Forderung geht weiter: « Die kulturellen Möglichkeiten können aber nur entwickelt werden, wenn die geeigneten Leute vorhanden sind, die diese Industrie-

1. Wohnhaus aus vorfabrizierten Aussenwandelementen in Bremgarten (Aargau/Schweiz). 1942. Grundriss. 1) Eingang. 2) Gang. 3) Essraum. 4) Wohnraum. 5) Studierzimmer. 6) Küche. 7) Gedeckte Gartenhalle. 8) Gedeckte Wohnterrasse. 9) Elternschlafzimmer. 10/11) Kinderschlafzimmer. 12) Bad, WC. 13) Waschküche. 14) Schopf. 15) Offener Schopf. 16) Treppe in den Keller.

2. Haus Bremgarten. Ansicht von Westen.

3. Projekt für den Schweizer Pavillon an der Biennale Venedig. 1951. Neutrale Gestaltung, um Kunstwerke aller Art ausstellen zu können. Monolytischer Eisenbetonbau. Aussenwände mit Mosaiksteinchen überzogen. Innenwände Tannenlagenriemen mit Rupfen bespannt. Grundriss.

4. Projekt Schweizer Pavillon Venedig. 1951. Ansicht des Modelles.



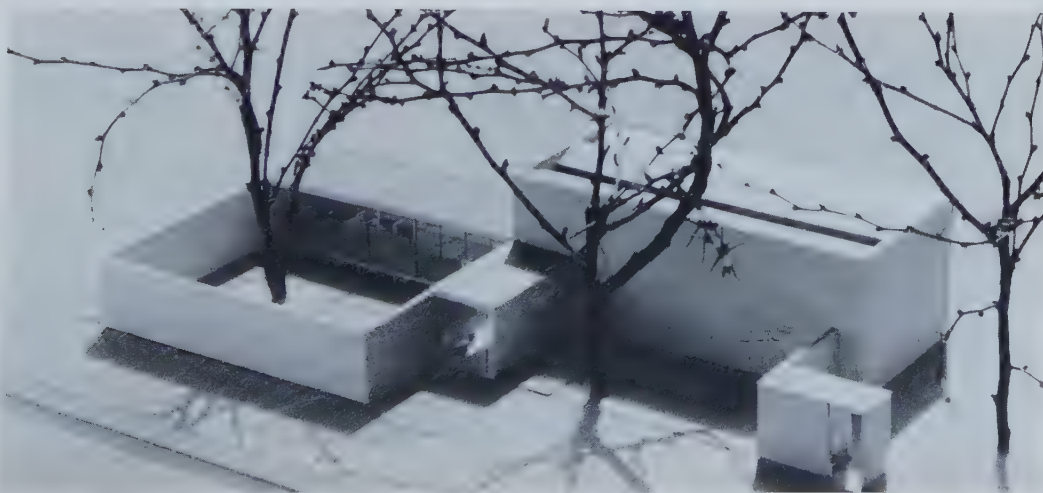
3

Nordansicht

Eingang, 3.40m



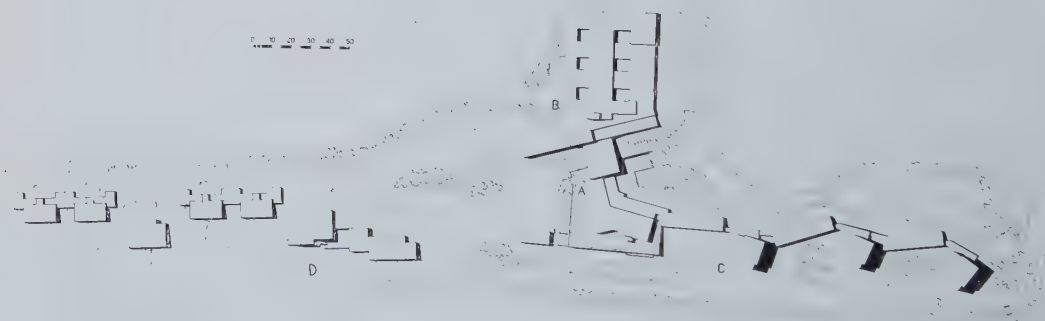
63



4



5



6



7



8



5. Hochschule für Gestaltung Ulm. 1935-55. Planung seit 1950 pädagogisch und baulich durchgeführt. Nur ein Teil des Gesamtprojektes konnte bis heute realisiert werden. Modell, Ansicht von Südosten. Links Wohnhäuser der Dozenten.

6. Isometrische Darstellung.

7. Situationsplan. A. Verwaltung, Mensa und Küche. B. Unterrichts- und Werkstatträume. C. Studentenwohn-turm. D. Dozentenhäuser. E. Für später vorgesehenes Sportzentrum.

8. Ansicht von Westen mit Eingang.

9. Detailansicht des Einganges.

9

produkte formen werden, und deshalb sollten solche Entwerfer ausgebildet werden... Es müsste dabei ein viel grösserer Wert auf die Persönlichkeitsbildung gelegt werden. Denn es ist einleuchtend, dass die Gestalter der Industrieprodukte neben ihren umfangreichen Wissen auch wirkliche Künstler sein sollen und dass sie gegen die Idee gefeilt sein sollen, dass das Bildermalen oder Plastiken machen viel wichtiger, oder von höherem Wert sei als das Herstellen guter Geräte. »

Die Lösung mittels morphologischer Methoden

Acht Jahre später, 1956, sprach Max Bill in der Hochschule für Gestaltung in Ulm. Diese war durch seine Initiative und seinen Einfluss in Verbindung mit einer Gruppe von lokalen Initianten entstanden. Allerdings wurde die Schule nur wenige Jahre im Sinne Bills geführt. Trotzdem stellt das « Experiment Ulm » für ihn eine zentrale Erfahrung seiner Laufbahn dar, in dem sich die Validität seiner Konzeption auch als Lehrmethode bestätigte. Das Programm zu einem « Institut für Gestaltung », das Bill im vergangenen Jahr für die Stadt Zürich ausarbeitete, hat die Ulmer Erfahrungen weitergeführt. Obwohl die Zürcher Schulbehörden noch zögern, so langfristige Verpflichtungen für kulturelle Zwecke einzugehen, bleibt das Projekt als Aufforderung zur Tat bestehen.

Das Thema des zweiten Vortrages hiess « Umweltgestaltung nach morphologischen Methoden; es war die methodologische Ausbeute des Gedankens, den ästhetischen Faktor als Funktion in den Gestaltungsprozess einzusetzen.

Die morphologische Methode gibt nach Bills Ansicht die Möglichkeit, « Sicherheitsfaktoren » in die Arbeit des Gestalters einzubauen, und die Freiheit zu geben für die letzten schöpferischen Entscheidungen über den visuellen Endzustand des zu schaffenden Objektes. Das Ergebnis: die *Gestalt* « als Summe aller Funktionen in harmonischer Einheit ».

Ein Hinweis auf die morphologischen Methoden, die Bill für den Gesamtbereich der freien und zweckgebundenen Gestaltung als Handlungsbasis versteht: « Ich habe seit einiger Zeit versucht, die Morphologie auf den ästhetischen Prozess anzuwenden. Das heisst auf dem Gebiet der Kunst, losgelöst von einem Nützlichkeitsbedingten Gebrauchszweck. Ein grosser Teil meiner Bilder und Plastiken wäre ohne die Untersuchung der möglichen und wahrscheinlichen Gestalten, gar nicht denkbar, und sind

gerade darin in beschränktem Ausmass ein Beweis für die Anwendbarkeit der Morphologie. Desgleichen versuche ich auch bei der Gestaltung anderer Gegenstände nach morphologischen Gesichtspunkten vorzugehen ».

Morphologie ist bekanntlich die Lehre von den Gestalten und Formen innerhalb eines Sach- oder Sinnbereiches. In den Naturwissenschaften auf die Zweckklärung des Formaufbaues gerichtet, auf das Gegebene und dessen Ordnungszusammenhänge, wird sie in der Technik auch in hypothetischem Sinn von den bestehenden auf die möglichen Gestalten ausgedehnt. So von Fritz Zwicky in Astronomie und Astrophysik in der Auswirkung auf technische Prozesse. Max Bill hat nun diese hypothetische Morphologie auf das Gebiet der Umweltgestaltung übertragen, wobei es ja ebenfals darum geht, die Gestalt zu « erfinden »: in der Technik für den « praktischen Gebrauch », in der Kunst für den « geistigen Gebrauch ». Umweltgestaltung ist die Verbindung dieser beiden Komponenten. Und das nun eben als Methode: « Indem die Morphologie ein Feld aller möglichen Komponenten und darin eine grosse Zahl verschiedener Möglichkeiten hervorbringt, entstehen Kontrollmöglichkeiten, die Fehlleistungen weitgehend ausschliessen. Die Morphologie ermöglicht also die Herstellung eines einheitlichen Feldes innerhalb dessen die Wahl getroffen werden kann. Dieses Feld ermöglicht es, die wahrscheinlichen Möglichkeiten zu finden, vorerst unter Ausschaltung persönlicher Bevorzugungen. Dadurch kommen die möglichen Lösungen der Wahrscheinlichkeit allgemeiner Gültigkeit näher als bisher... Ueberhaupt kann man die morphologische Methode als eine Systematisierung des gesunden Menschenverstandes und der Vernunft bezeichnen. Eine Methode, mit deren Hilfe man vorerst die Entscheidungsfreiheit einschränkt um jedoch der letzten Entscheidung umso mehr Freiheit gewähren zu können... Die Anwendung der morphologischen Methode führt

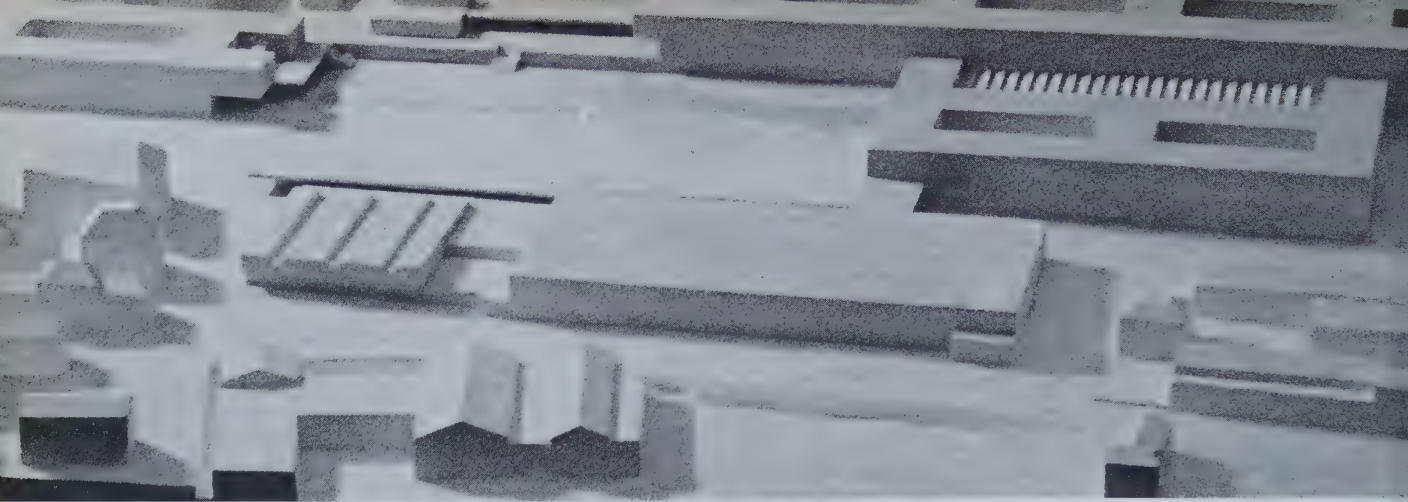
10. Im Vordergrund Baustrukt, der Verwaltung und Bibliothek enthaelt. Am Hang nach oben sich staeffend Lehr- und Werkstattgebäude.

11, 12, 13. Grundrisse. 1 Eingang; 2 Sekretariat; 3 Verwaltung; 4 Rektor; 5 Abteilung Architektur und Stadtbau; 6 Bibliothek, 7 Abteilung Information; 8-13 Abteilung Produktform; 9 Werkstätte Gips; 10 Werkstätte Holz; 11 Werkstätte Metall; 12 Werkstätte Feinmetall; 13 Werkstätte Kunststoffe; 14 Farbe und Oberfläche, 15-18 Abteilung Visuelle Kommunikation; 15 Zeichensaal; 16 Typografie; 17 Fotografie Atelier; 18 Fotografie Labor; 19 Hörsaal, 20 Grundlehre; 21 Lager; 22 Aula; 23 Mensa; 24 Küche; 25 Wäscherei; 26 Terrasse; 27 Wohnateliers Studierende und Assistenten; 28 Wohnateliers; 29 Studentenwohnhaus Erdgeschoss; 30 Studentenwohnhaus Normalgeschoss.



10
11, 13

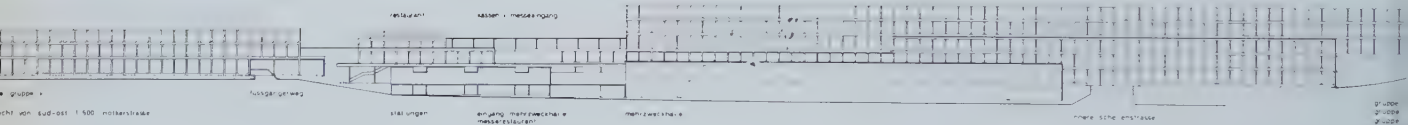




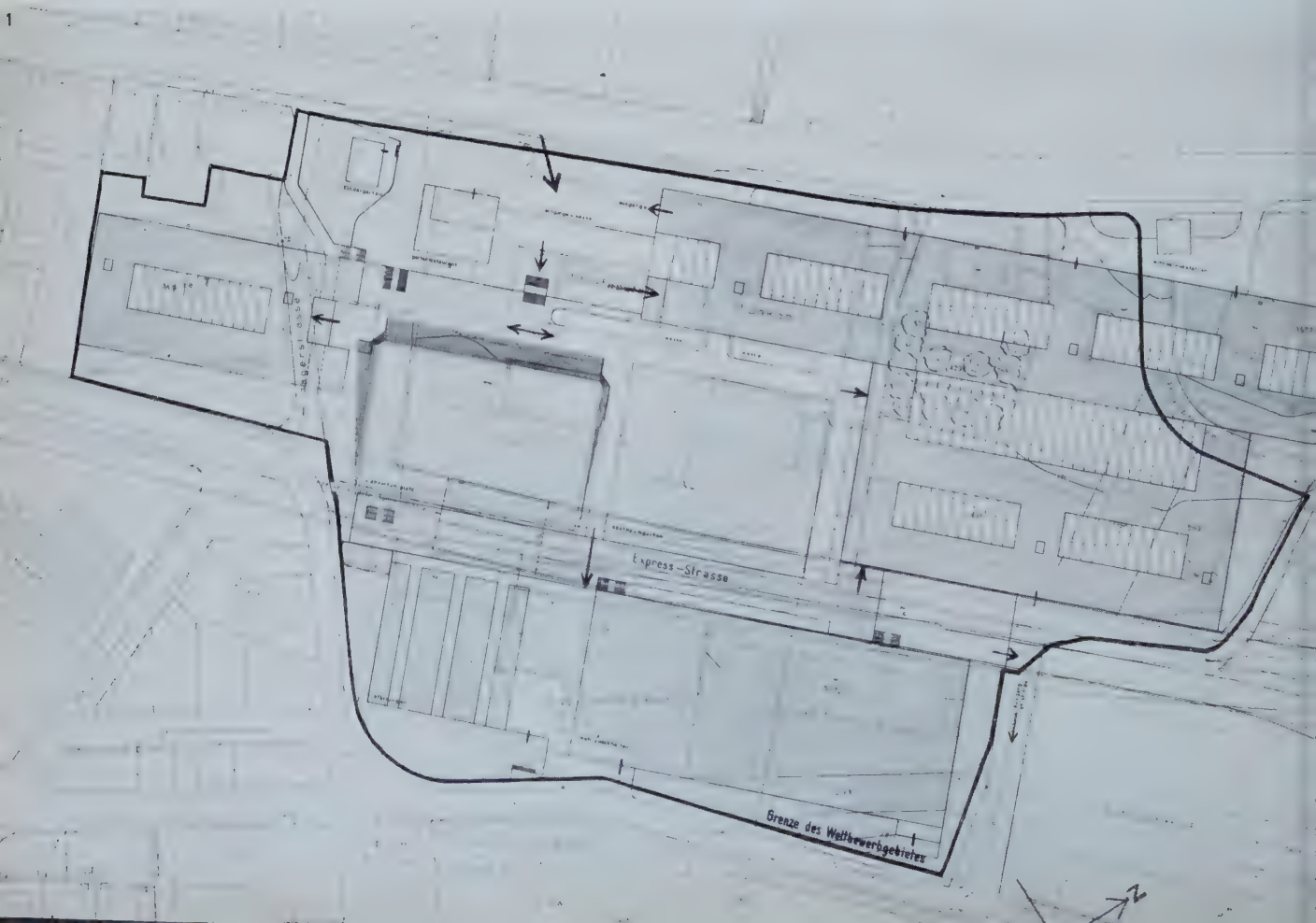
14

14. «Olma» St. Gallen, 1957. Wettbewerbsprojekt für die Bauten einer Landwirtschaftlichen Messe. Das Gelände wurde ausgenutzt für die Gruppierung der verschiedenen Abteilungen auf verschiedenen Höhen. Modellaufnahme.
15. Ansicht «Olma».
16. Situationsplan.

15



16



zum Typus, zur Typenbildung, zur Gestalt... ».

Die Erfüllung der psychischen Funktion ist für Bill schliesslich das entscheidende Kriterium für die Gültigkeit des geschaffenen Objektes. Die Umwelt wirke ja zwangsläufig, bewusst und unbewusst auf den Menschen. Die psychische Wirkung als Folge des ästhetischen Zustandes eines Gegenstandes, seiner Schönheit, Harmonie, Qualität, wie immer man das nennen will, fordere vom Gestalter jene Sensibilität, Intuition, die über den rationalen Bereich hinausführt, und die Langeweile und Formalismus nicht aufkommen lässt. Bill hält es für möglich und notwendig, Einbildungskraft und kreative Begabung zu trainieren und durch Erfahrung zu lenken. Die Auseinandersetzung mit den Bildungsgesetzen der freien Kunst könne hier zu einem Gradmesser der Formempfindlichkeit werden.

An dieser Frage über die Anteiligkeit der berechenbaren und schöpferischen Komponenten am Gestaltungsprozess haben sich im übrigen seinerzeit die Geister an der Ulmer Schule geschieden. Bill unterlag mit seiner Forderung der Gleichwertigkeit des « ästhetischen Training » im Verhältnis zur technisch-wissenschaftlichen Ausbildung des Gestaltlers.

Die Anwendung der Methode

Der Arbeitsertrag von Max Bill verteilt sich auf rund 30 Jahre. Zahlenmässig ist er eher gering, denn die Gründlichkeit der Methode erlaubt keine Schnellproduktion, zumal wenn die Passion der « travail bien fait », der handwerklichen Perfektion und minutiösen Ausarbeitung bis ins geringste Detail mit in Rechnung zu stellen ist. Schon die Ergebnisse der 30er Jahre, seiner ersten selbständigen Schaffensperiode — nach der Ausbildung an der Kunstgewerbeschule Zürich und dem Studium am Bauhaus in Dessau (1927-29) — belegen die Synthese von Denken und Tun.

In der Architektur

der Hauptsorge und dem bevorzugten Tätigkeitsfeld Bills — « die sozialste aller Künste » — begann Bill mit dem Bau des eigenen Wohn — und Atelierhauses (1932-33), wobei mit knappsten Mitteln (die Begleiterscheinung fast aller seiner Bauaufträge bis heute) ein Maximum an Materialausnützung und Raumwirkung erzielt ist.

Die Möglichkeit dazu sah er in der Verwendung von vorfabrizierten Ein-

heitselementen. Solche Elemente blieben auch weiterhin seine bevorzugte Baumethode. Die Geschicklichkeit im Planen und in der Gesamtdisposition, der Sinn für Rhythmus und Gruppierung der Raumfolgen und Baukörper, haben sich an diesem Objekt zum ersten Mal bewährt. In den Bauten der Hochschule für Gestaltung in Ulm hat Bill seine Architekturauffassung im grossen Massstab realisiert: einfach lesbare räumliche Verhältnisse auf der Basis gleicher Elemente, Planung durch kompromisslose Funktionalität; hier in der Komplexität des Zusammenschlusses differenzierter Arbeits- und Wohnbedürfnisse.

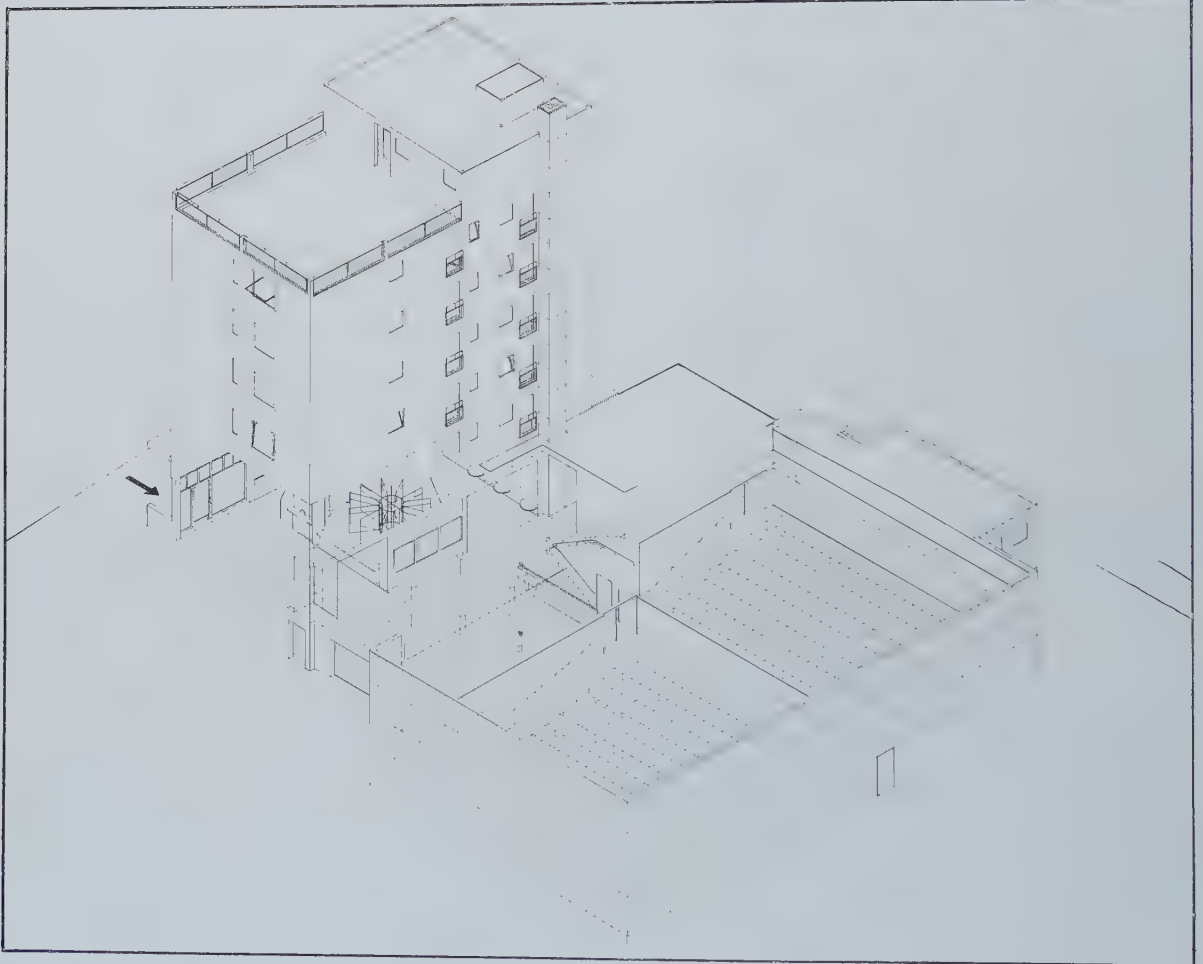
Bills Bauten erschliessen sich erst in der Wirklichkeit, im Bewohnen, Durchgehen und Umgehen. Sie sind vollständig auf räumliche Wirkung und Rhythmisierung hin projiziert. Deshalb hatte Bill auch oft Schwierigkeiten mit seinen Projekten an Wettbewerben durchzudringen, da sie in Plan, Skizze und Modell nur einem mit gleicher Vorstellungskraft begabten Betrachter voll zugänglich sind. Die schöne fotogene Fassade und grafische Mätzchen fehlen.

Idealplanungen ins Blaue hinein liegen Bill nicht, so sehr ihm Stadt- und Regionalplanung am Herzen liegen, womit für ihn erst der Rahmen einer durchgehend geordneten sozialen Umwelt abgesteckt ist.

Die Schweizer Landesausstellung in Lausanne 1964, an der Bill einen massgeblichen Sektor « L'Art de Vivre — Bilden und Gestalten » bearbeitet, mag ihm Gelegenheit geben, auch seine Vorstellungen von der Verdichtung der Städte zur Erhaltung von Urbanität und Freiraum darzustellen.

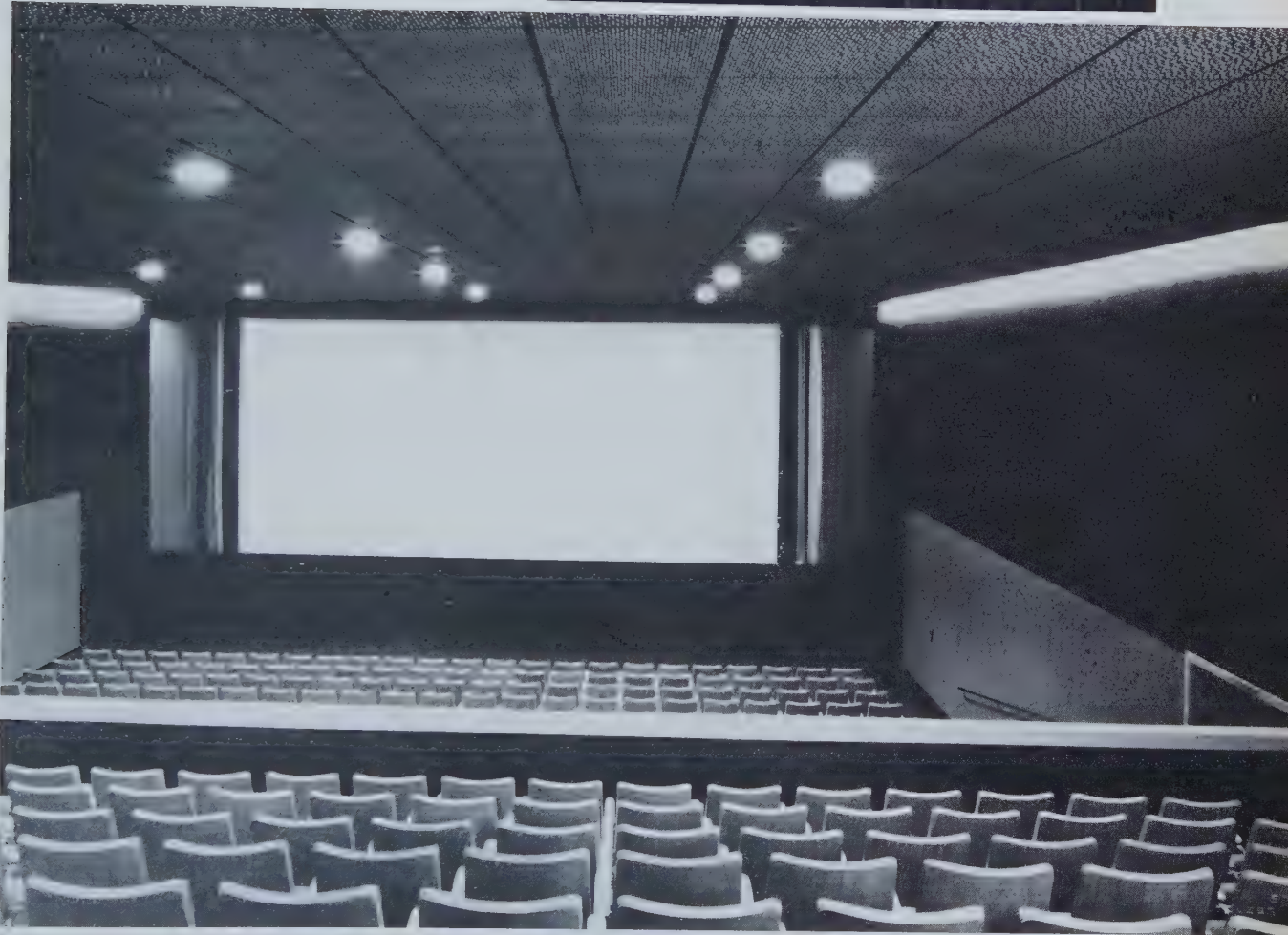
In der Ausstellungs-Architektur

bot der Schweizer Pavillon an der Triennale Mailand 1936 bereits als Erstlingsleistung auf diesem Gebiet den Vorschlag zu neuen Möglichkeiten der Ausstellungsgestaltung, am realen Objekt demonstriert. Die freie Elementbauweise als Ordnungs- und Führungsprinzip einer Ausstellung machte von da an Schule. Bill war von den plastisch-konstruktiven Erkenntnissen seiner Auseinandersetzung mit der neuen Architektur und Plastik zu dieser Lösung gelangt, die eine klassisch einfache visuelle und räumliche Einheit von Ausstellungsgut und -Struktur ergab, durch freie plastische Elemente akzentuiert. Der zweite von Bill eingerichtete — und ebenfalls mit dem Grand Prix ausgezeichnete — Schweizer Pavillon an der Triennale 1951 brachte dann wieder ein völlig neuartiges



17. Stark ansteigende Bestuhlung, mit gleich guter Sicht von allen Plätzen. Kinossessel von Max Bill entwickelt mit neuartiger Befestigung der Tragkonstruktion am und im Boden bei fast völliger Bodenfreiheit.

18. Kino Cinévox in Neuhausen am Rheinflall (Schweiz) mit Wohnhaus, 1957-58. Isometrische Darstellung. Im Vordergrund der Kinosaal mit anschliessendem Foyer, Garderobe und Eingangshalle. Schwarzer Pfeil zeigt auf den Eingang, dann Kassen, Halle mit Garderobe (Karusell-Gestell in der Mitte), dann Foyer mit Ausstellungs-vitrinen, Sitzbänken und Lichtsäulen. Vom Foyer Abgang zum Parkett und Aufgang zur Estrade. In umgekehrter Richtung über die Treppen an der Ausgabestelle der Garderobe vorbei zum Hauptausgang (helle Pfeile - Notausgänge). Die Organisation der Garderobe mit den Ein- und Ausgängen zu Foyer und Saal haben die Gesamtanlage weitgehend bestimmt. Ueber der Eingangspartie fünfgeschossiges Wohnhaus mit gleichen Fünfzimmer-Wohnungen.



19. Parktheater und Konzerthalle Thun. 1959. Wettbewerb. Theater-Innenraum.

20. Kinosaal Neuhausen mit Projektionsfläche von maximal 11,5 m Breite zu 5,50 m Höhe.



21



22



24

21. Zwei Einfamilienhäuser in Odenthal-Erberich, 1960-61. Backsteinbauweise, Fernsicht von Süden auf die beiden Häuser.

22-23. Häuser Fleckhaus und Dr. Boldt in Odenthal-Erberich. 1 Eingang; 2 Garderobe; 3 Flur; 4 Ess-Wohnraum; 5 Kaminecke-Bibliothek; 6 Gedeckte Terrasse; 7 Küche; 8 Mehrzweck-Haushaltsraum; 9 Spielkorridor;

10 Kinderzimmer; 11 Haushalthilfe; 12 Garage; 13 Ausgang zum Geräteraum; 15 Toiletten- und Ankleideraum; 16 Schlafzimmer; 17 Arbeitszimmer; 18 Terrasse; 19 Schlafzimmer; 20 Badzimmer; 21 Gastzimmer; 22 Heizung; 23 Keller.

24. Haus Fleckhaus Ansicht vom Garten.

25. Haus Fleckhaus Ansicht von der Strasse.

25



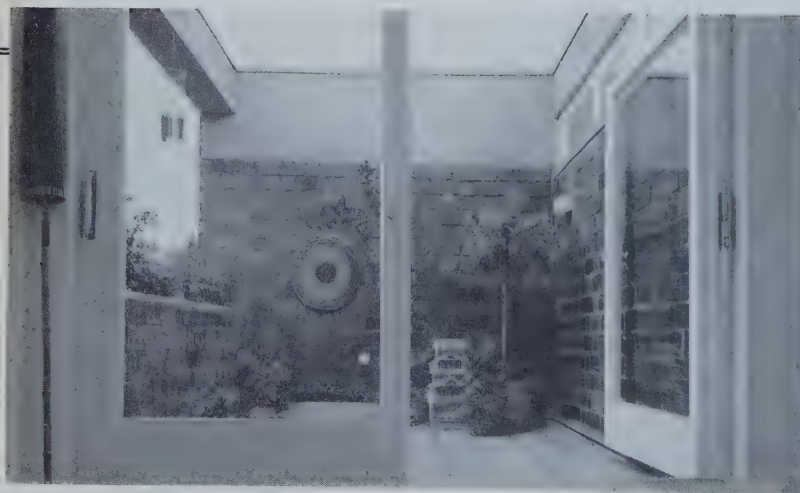


23

- 26. Haus Dr. Boldt. Südseite vom Garten.
- 27. Haus Fleckhaus Terrasse vor dem Schlafzimmer.
- 28. Haus Fleckhaus Ess-Wohnraum Kaminecke.
- 29. Haus Fleckhaus Korridor zu den Kinderzimmern.

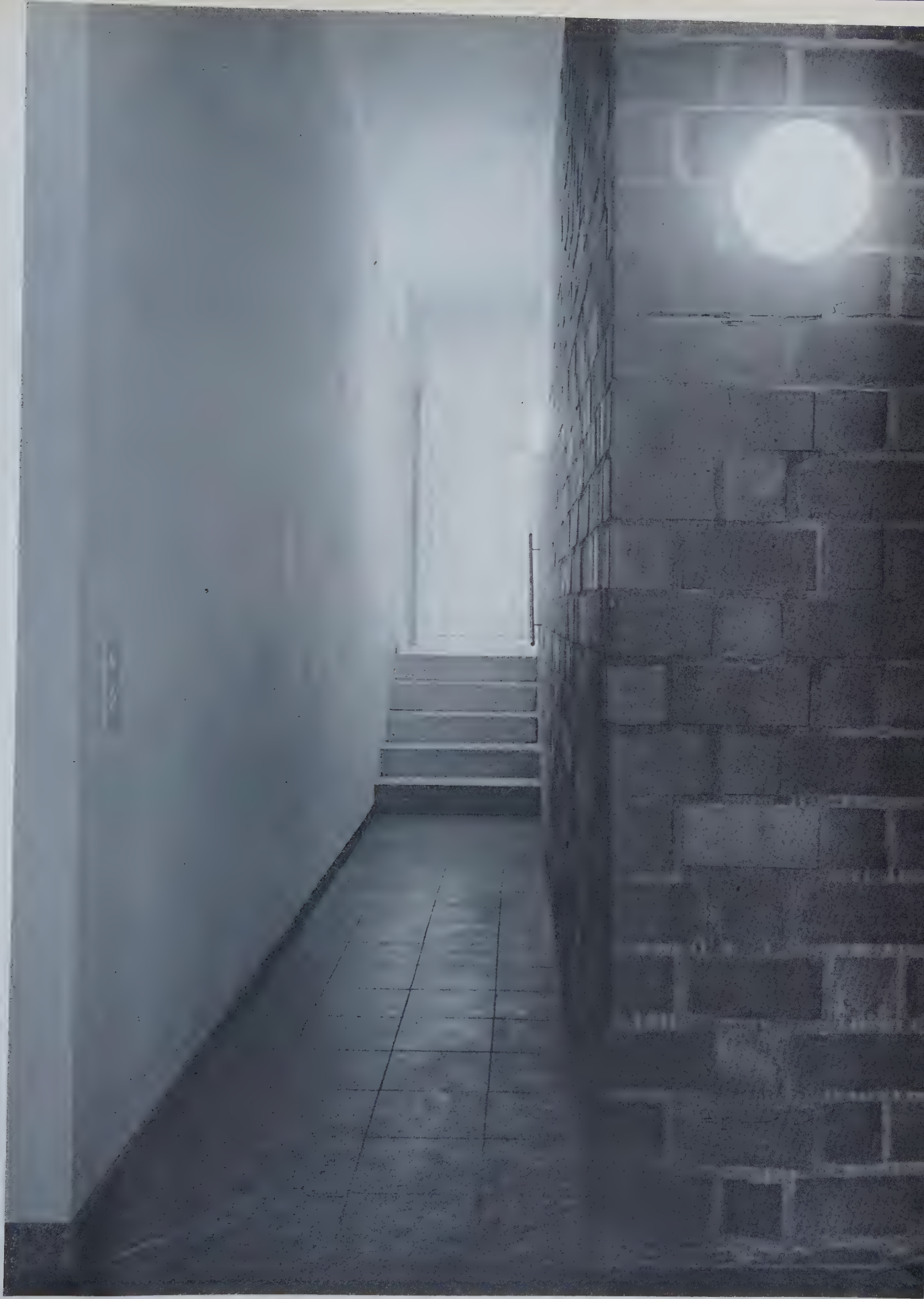
74

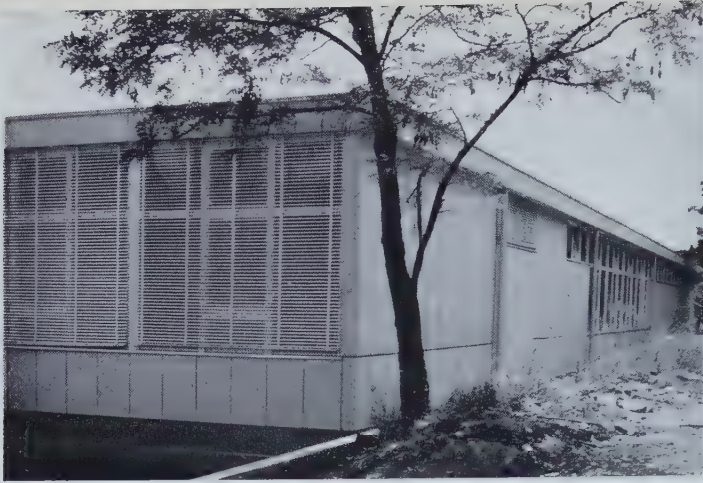
27



28







30



31

30. Druckereigebäude Dielsdorf bei Zürich. 1960-61. Stahlkonstruktion auf Betonfundament. Aussenwände aus vorfabrizierten Durisol-Wandelementen. Ostfassade.
31. Detail Fenster und Ecke.

32. Ansicht Druckerei Dielsdorf.

33. Lichtdruck AG. Dielsdorf. 1. Eingang; 2 Vorplatz; 3 Büro; 4 Fotografie / Aufnahme; 5 Dunkelkammer; 6 Retouche / Montage; 7 Kopierraum; 8 Schleifraum; 9 Präparation; 10 Lichtdruckerei; 11 Buchdruckerei; 12 Verladerampe; 13 Spedition; 14 Offsetdruckerei; 15 Offsetmaschine; 16 Zweifarben-Offsetmaschine; 17 Vierfarben-Offsetmaschine; 18 Zufahrt zur Buchbinderei im Untergeschoss;

34. Verwaltungsgebäude in Leverkusen (Deutschland). 1960-61. Planung für Standard-Bürobauten aus vorfabrizierten Struktur-, Decken- und Wandelementen. (Prototyp in Ausführung). Fassade.

35. Grundriss.

36. Schnitt.

An folgenden Bauten haben mitgearbeitet:

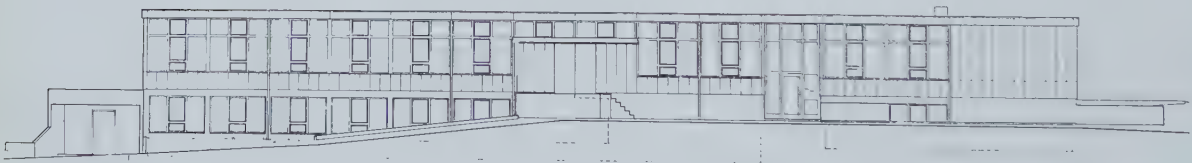
(5-13) Oertliche Bauausführung: Arch. Friedrich Pfeil.
(17, 18, 20) Mitarbeiter und Bauleitung: Arch. Olivio Ferrari.

(21-29) Mitarbeiter: Arch. Olivio Ferrari.
Kontaktarchitekt in Köln: O. M. Ungers.

(30-33) Mitarbeiter und Bauleitung: Arch. Peter Hofmann.

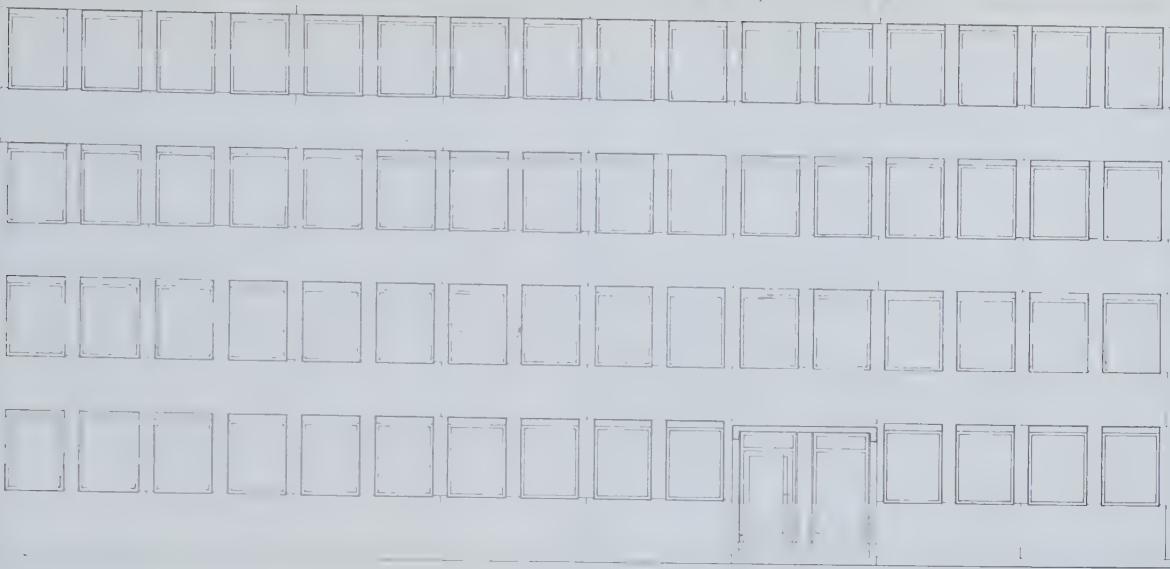
(34-36) Mitarbeiter: Arch. Olivio Ferrari und Rudolf Welter.

32

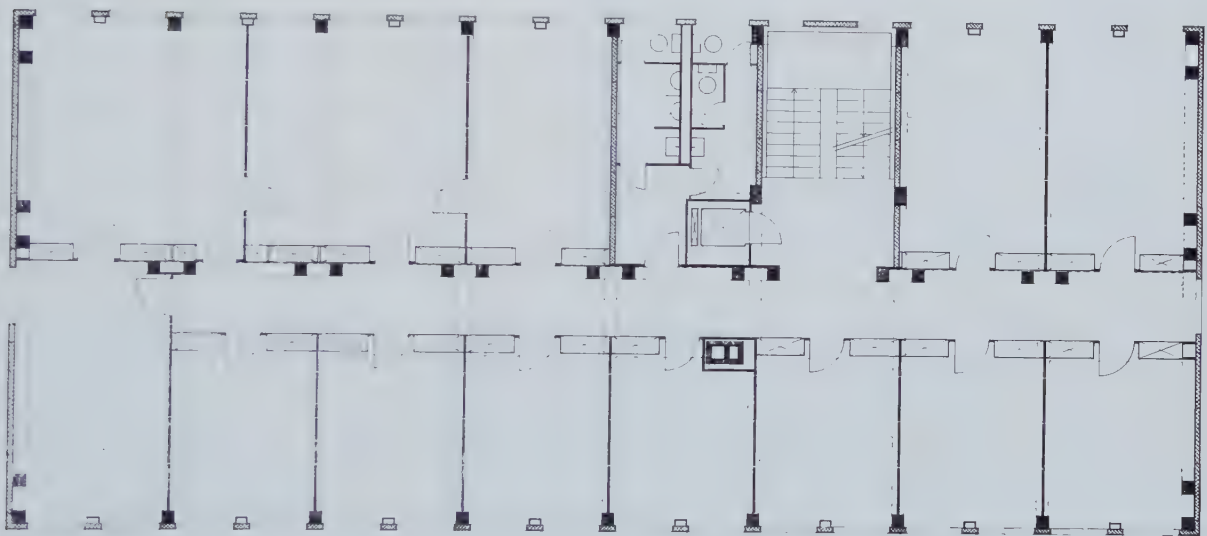


33





34



35

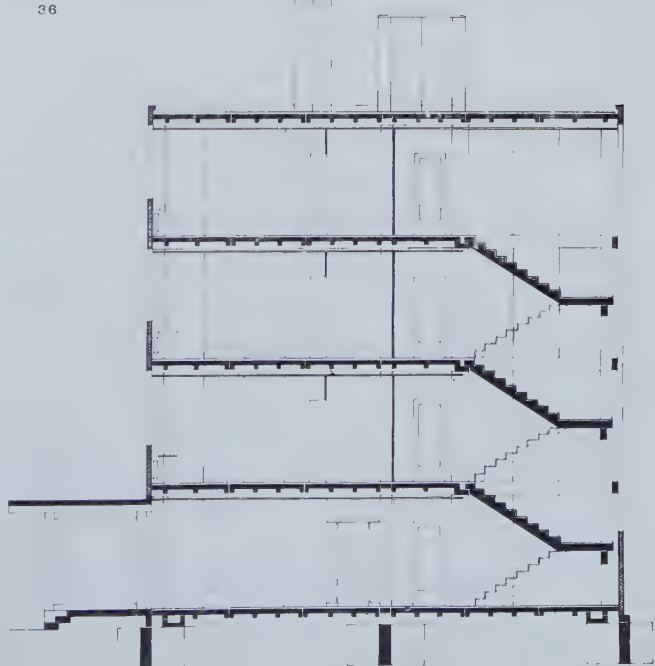
36

77

Seit meinem ersten Haus, das ich 1932/33 baute, war ich bestrebt, den Bauvorgang durch die Verwendung von vorfabrizierten Bauelementen zu vereinfachen. Im Lauf der 30 Jahre, die seither verflossen sind, hat sich die Zahl der möglichen Baumethoden wesentlich erhöht. Dennoch ist das Ideal bezüglich einer Industrialisierung des Bauvorganges aus mancherlei Gründen noch nicht erreicht. Die meisten von mir geplanten Bauten sind aus vorfabrizierten und standardisierten Elementen gepeant. So war zum Beispiel auch die Hochschule in Ulm zuerst als Stahlskelettbau mit einer vorfabrizierten Aussenhaut konzipiert; aus Ersparnisgründen wurde sie dann in Sichtbeton ausgeführt.

Neben der mehrmaligen Anwendung von Durisol-Aussenwand-Elementen (erstmal 1942 in Bremgarten von mir für ein Wohnhaus verwendet) haben wir soeben einen Prototyp zu bauen begonnen, dessen Struktur, Aussenwände, Installation und Innenausstattung, fast vollständig durchstandardisiert und vorfabriziert ist. Es handelt sich um das Verwaltungsgebäude der *Imbau Spannbeton* in Leverkusen. Dieser Bau ist so konzipiert, dass das System, je nach den Bedürfnissen einer künftigen Bauherrschaft, länger, höher und breiter gemacht werden kann zur Verwendung als Verwaltungsbau oder für die Leichtindustrie. Das System ist so ausgedacht, dass das Gebäude vollständig montagefertig auf den Bauplatz kommt und dort (auf dem vorläufig noch örtlich herzustellenden Fundament) in kurzer Zeit aufgebaut werden kann.

Max Bill





37. Pavillon der Schweiz an der Triennale Mailand. 1936. Raum: 11,0 : 23,0 m. Alle Einbauten sind in der Schweiz vorfabrizierte leichte Elemente aus Holzrahmen, Sperrholz, Glas, in leichten Profileisen- und Rohrkonstruktionen.

38. Pavillon «Die gute Form» an der Mustermesse Basel. 1949. Gleichzeitig schweizer Abteilung an der Ausstellung des Deutschen Werkbundes in Köln; ausserdem Wanderausstellung in der Schweiz und Europa. Problem: aufzuklären über die Spitzenresultate der Arbeit, vor allem auf dem Gebiet der Umweltgestaltung. Ca. 80 Fototafeln mit je 3 Fotobeispielen zu einem Thema und Text. Vier Gruppen an Dachlattenrahmen buchtenartig im Raum angeordnet. Ansicht des Ausstellungsraumes.

39. Grundriss «Die gute Form». 1 Formen der Natur, Wissenschaft, Kunst, Technik; 2 Formen der Planung und Architektur; 3 Formen des Wohnbedarfes; 4 Formen von Geräten und der Verkehrstechnik.

40. Pavillon der Schweiz an der Triennale Mailand 1951. Grundriss: A Leseraum; B Ausstellungsraum: 1 Textil; handgearbeitet; 2 Textil, Industrie; 3 Holz, Spielzeug, 4 Keramik; 5 Messinstrumente und Zeichengeräte; 6 Uhren, 7 Schmuck; 8 Lesetisch für Bücher; 9 Lesetisch für Zeitschriften, 10 Fotos.

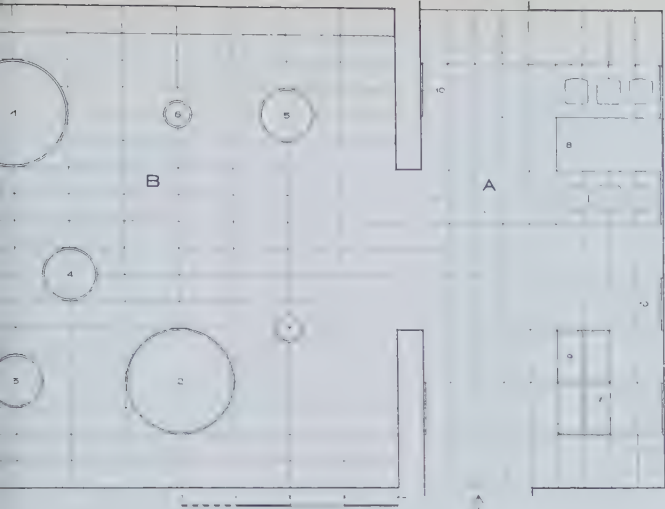
41. Schnitt.

42. Blick vom Leseraum in die Ausstellung.

37



38 39



40



41

42



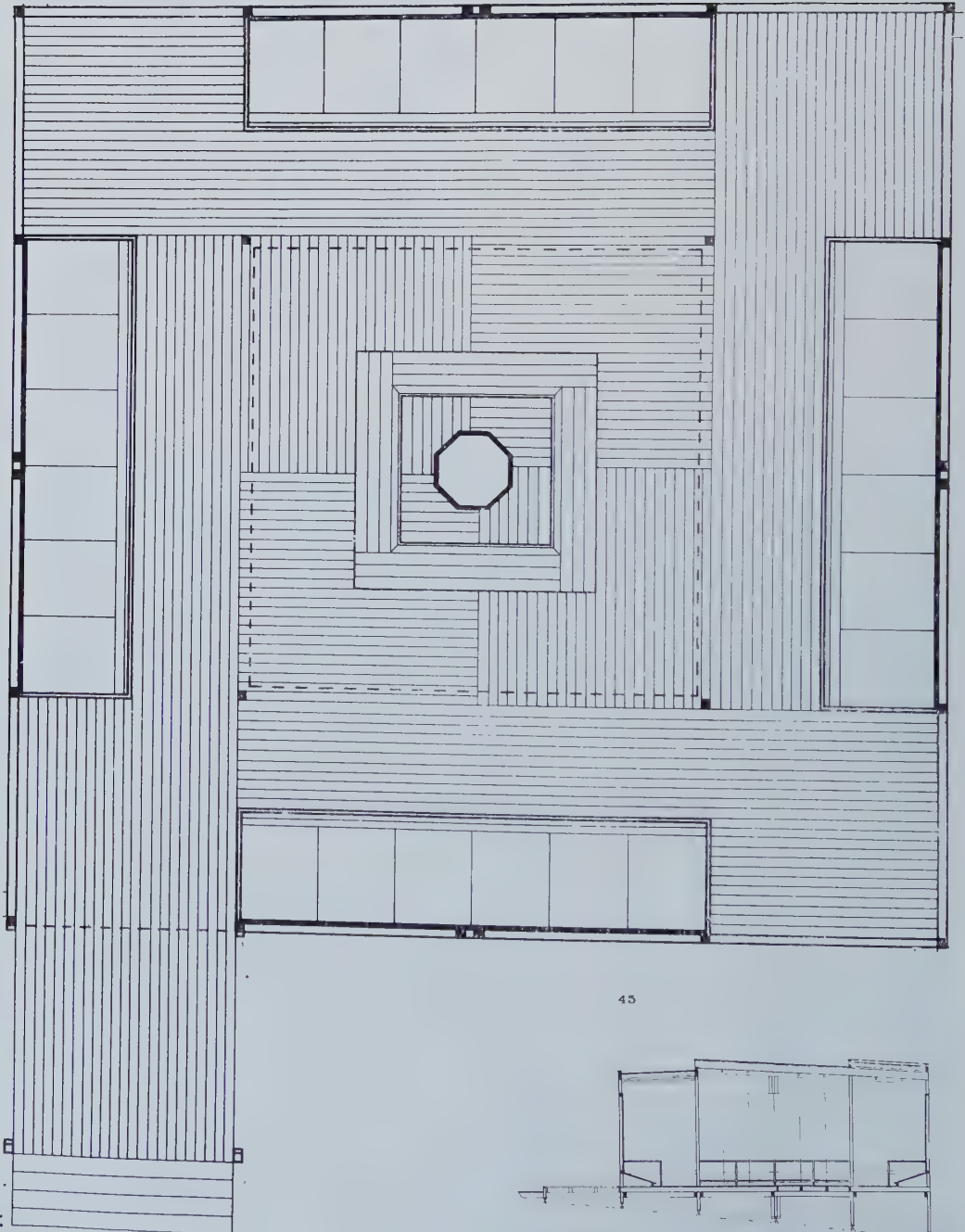
79



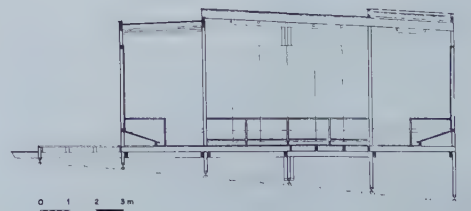


44

80



45





47

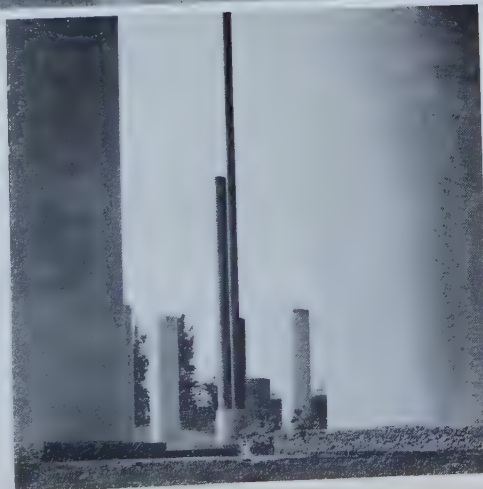


43. Pavillon der Stadt Ulm an der Landesausstellung Baden-Württemberg in Stuttgart. 1955. In der Mitte in Naturgrösse nachgebildet die Kreuzblume des Ulmer Münsters, an den korrespondierenden Wänden zeigen 4 Fototafeln (6:3 m) was man von der obersten Plattform des Münsters aus in den vier Himmelsrichtungen sieht. Unterhalb der Panoramafotos Strukturdarstellungen der Stadt. Konstruktion aus roh gezimmerten Holz. Grundfläche 12:12 m. Raum nach allen Seiten offen. Blick in den Pavillon.

44. Grundriss.

45. Schnitt.

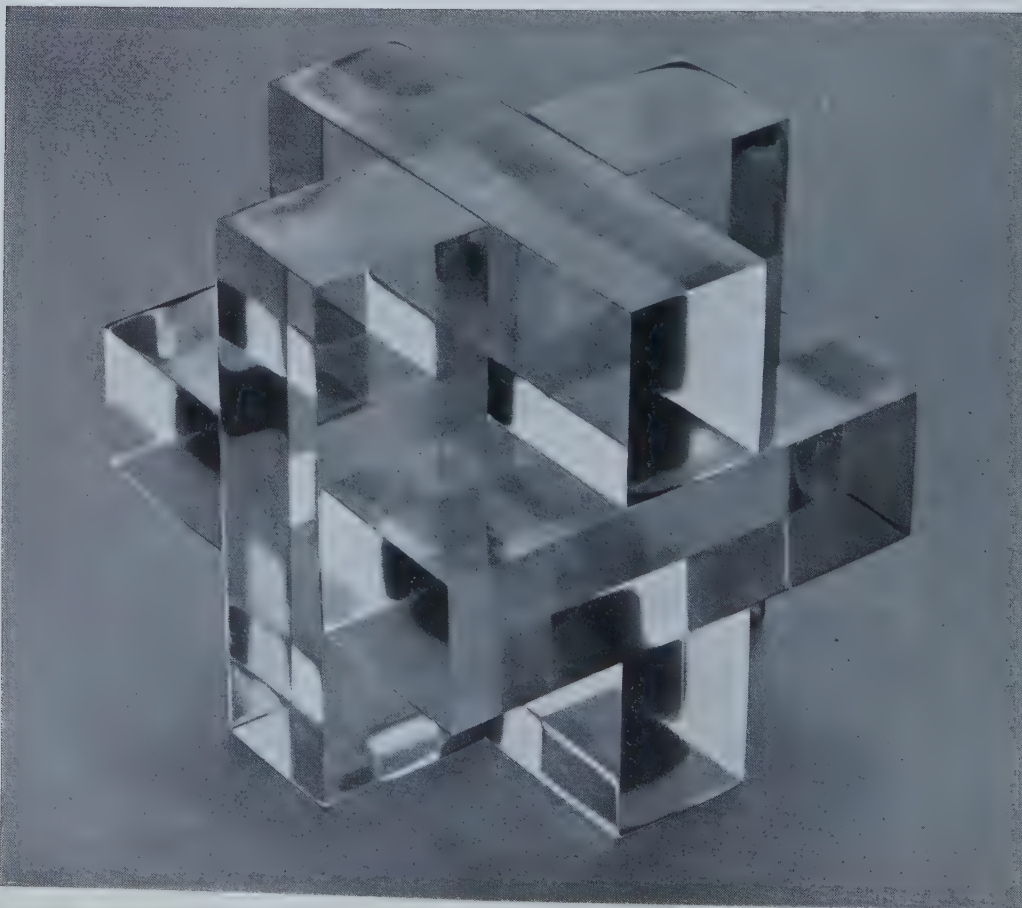
46, 47, 48. Brunnenhof aus Asbestzementrohren; erbaut anlässlich des internationalen Kongresses für Wasserversorgung, Berlin 1961. Im Zentrum Brunnen «Fünf Säulen gleichen Inhaltes». Hof: ca. 20:20 m, Rohre Ø 100 cm, H = 500 cm. Brunnen: längstes Rohr = 12 m.



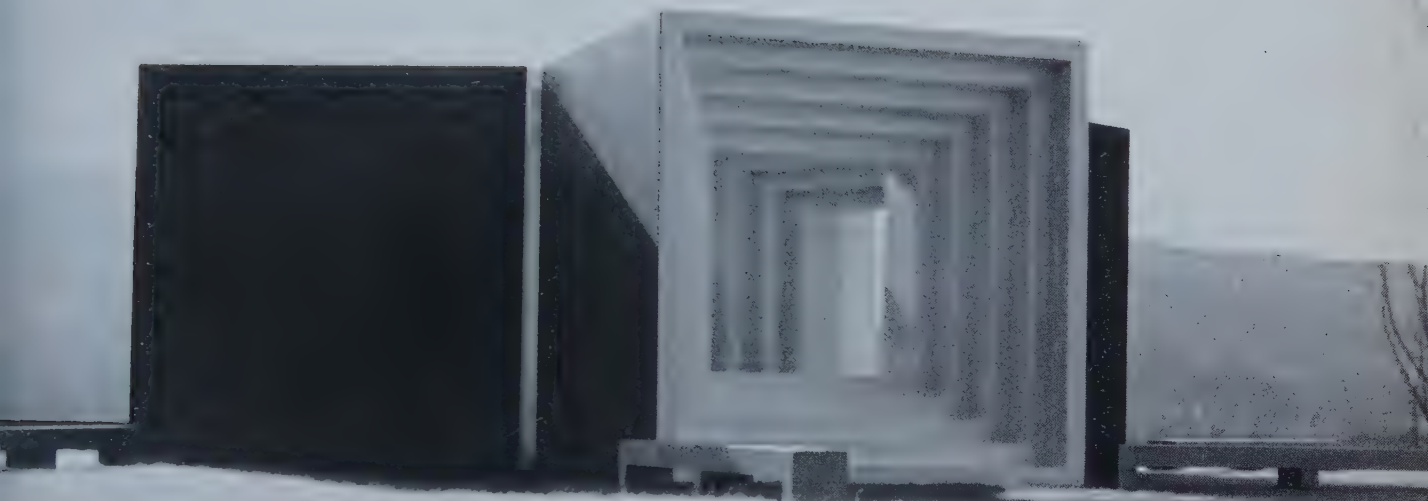
48



49



50



51



52

49. Projekt für ein nationales Denkmal. 1957. Die Konzeption des Raumkreuzes von 1940 ist hier wieder aufgenommen. Die sechs Blöcke aus denen es gebildet ist sind nochmals einzeln im Raum um das Kreuz angeordnet.
50. Ramkreuz aus 6 gleichen Elementen. 1940. Konzipiert als Kern eines «Denkmal für den unbekannten schweizer Arbeiter».

51. Denkmal für den unbekannten politischen Gefangenen. 1952. Wettbewerbsprojekt. Höhe der Kuben 4 m. Im Innern aus weissem Marmor. Ausen dunkler Granit. Im Zentrum 3-kantige polierte Stahlsäule. Hauptfront.
52. Situationsplan.

53. Blick ins Innere der Kuben auf die Stahlsäule.



53



54

54. Konstruktion aus einem Kreisring. 1940-41. Holz
schwarz poliert. Sammlung Prof. Müller Basel.
55. Studie zu «Konstruktion mit 7 Kreisringen». 1942.



56



57

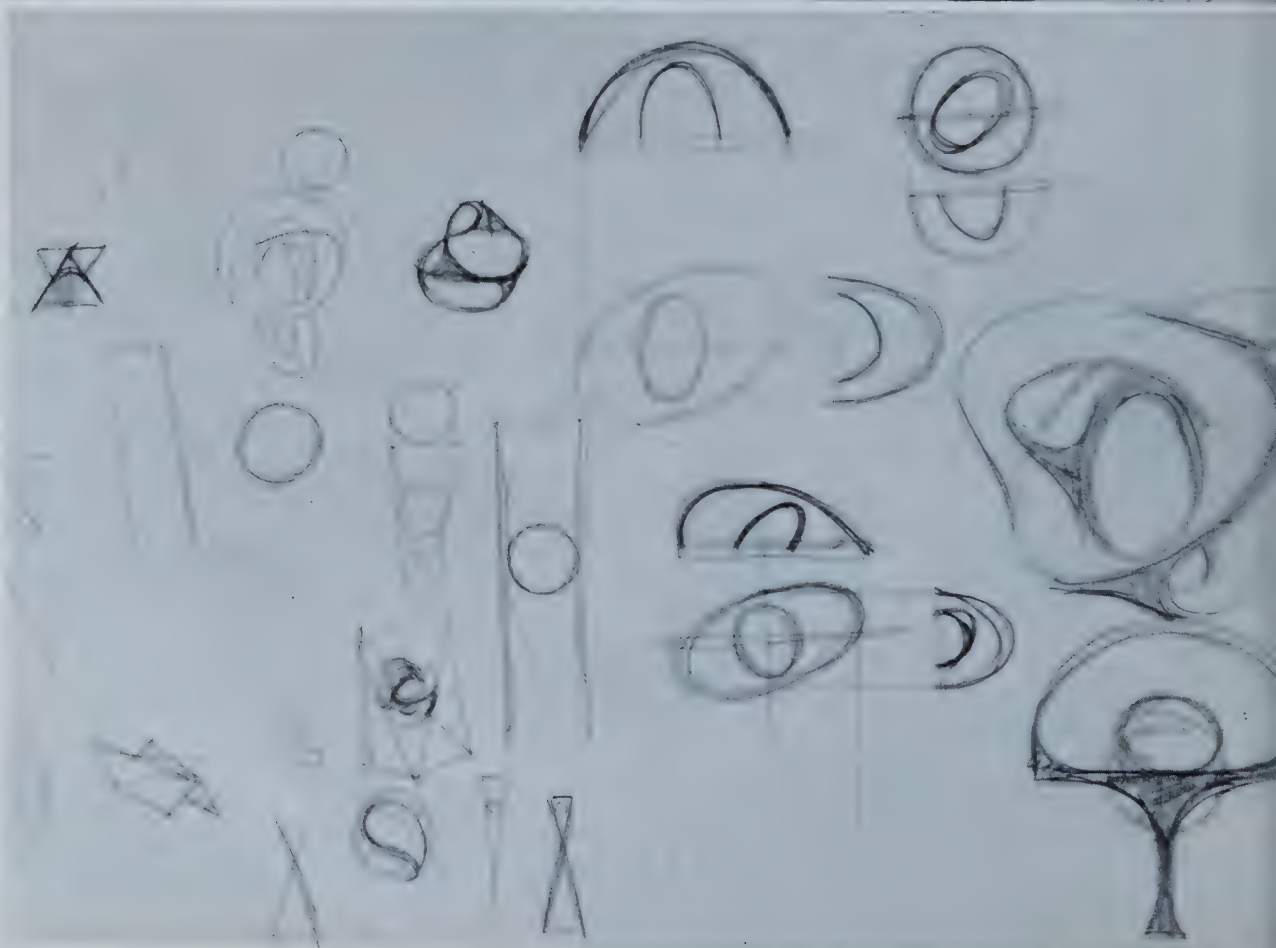
85

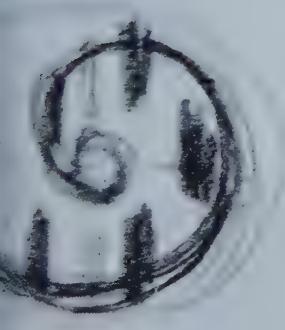
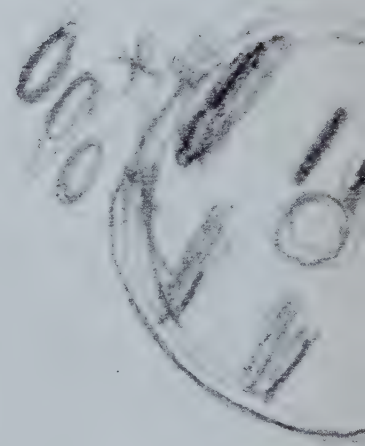
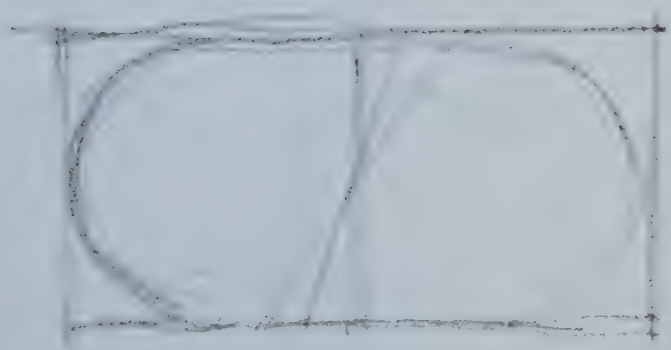
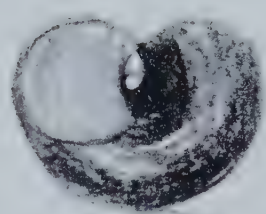
56. Konstruktion mit 7 Kreisringen, 1942-44. Modell für einen Brunnen.

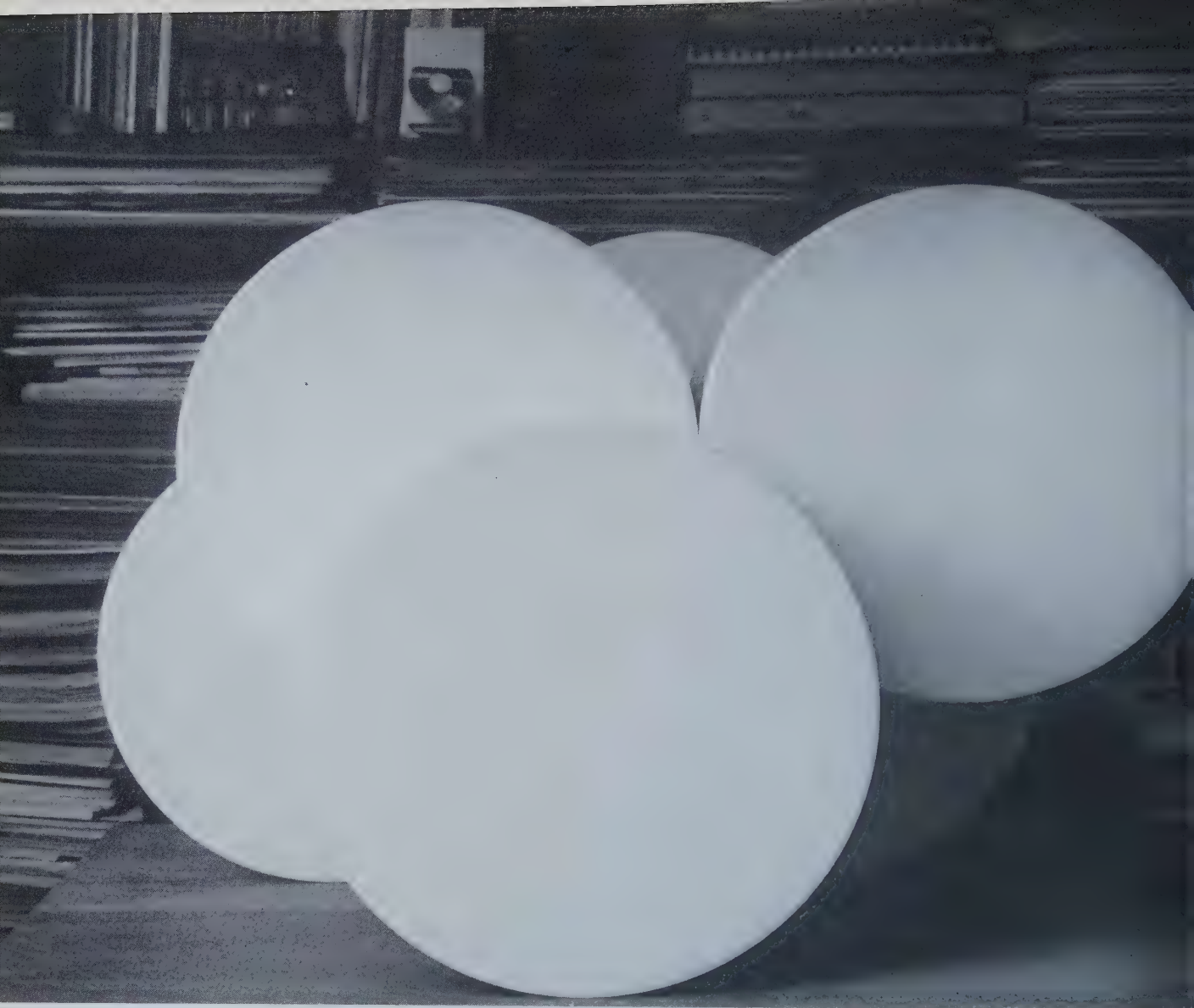
57. Studien zur « Konstruktion mit Sieben Kreisringen ».

58. Teilansicht aus dem schweizer Pavillon an der Biennale in Venedig, 1958. Plastiken von links nach rechts: Rhythmus im Raum 1947; Unendliche Schleife 1935-53; Dreieckfläche im Raum 1956.

59. Studien zu Plastiken, 1937.







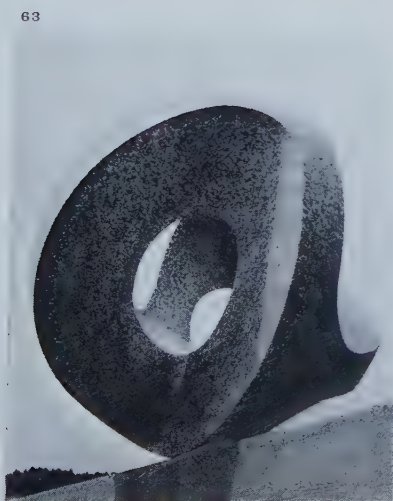
60

61





62



63

60. Gruppe aus 6 Zellen. 1959. Marmor. 52 : 57 : 37 cm.

61. Unendliche Schleife. 1935. Ausführung 1961 in Granit. 150 : 100 : 120 cm. Besitz des Französischen Staates, Musée d'Art Moderne, Paris.

62. Ausstellung mit Werken von Max Bill im Museu de Arte Moderna in Sao Paulo 1951. Links im Vordergrund: Bildsäule II, 1947-48 (Ø 9,5 : 210 cm). Rechts im Ausschnitt der Plastik: Bild « Unbegrenzt und begrenzt », 1947.

63. Konstruktion. 1937. Ausführung 1960-61 in Granit. Ø 100 cm. Besitz Stadt Winterthur und George Neumann, Ossining N.Y. (U.S.A.).

Prinzip durch Ausstellung im verdunkelten Raum und der fixpunktartigen Konzentration auf freistehende, runde Vitrinen, die, von innen beleuchtet, eine differenzierte Anordnung und allseitige Zugänglichkeit des Ausstellungs-gutes gewährleistete. Ihre Anordnung und ihre Qualität als Lichtquelle waren das dominierende Mittel für die räumliche Wirkung.

In der Plastik

Haben die sogenannten *Einflächner* den Ruf von Max Bill als Plastiker begründet. Das sind jene raumumfassenden Schleifengebilde ohne Anfang und Ende, ohne Vorder- und Rückseite, in denen sich dieselbe Sensibilität für Proportion und Volumen äussert wie in den architektonischen Werken. 1935, mit 27 Jahren, entstand die «Unendliche Schleife»; 1947 die «Kontinuität», eine im besten Sinn monumentale Plastik und Musterbeispiel einer Plastik im Freien, die sich der Natur gerade durch ihre autonome Idee verbindet.

Max Bill hat die Gestalt des Denkmals stets besonders beschäftigt. Denkmal-Themen scheinen seiner künstlerischen Konzeption besonders entgegenzukommen. Das heisst also die Notwendigkeit, geistige Zusammenhänge in einem visuell-räumlichen Äquivalent sichtbar zu machen. Das Projekt für das «Raumkreuz aus sechs gleichen Elementen», konzipiert als Kern eines «Denkmal für den unbekannten schweizer Arbeiter» von 1940, darf noch der Vorkriegs-Schaffensperiode zugerechnet werden. Wieder Konstruktion und Spielmoment in der Variation eines Elementes. Die Idee wurde 1957 neu aufgenommen mit dem Vorschlag zu einem Nationalen Zeichen. Das Projekt für das «Denkmal des unbekannten politischen Gefangenen» (1953), zu dem Bill das Thema definierte als «aufrechte Haltung und Treue zur Erkenntnis, mit der freien Wahl für den einzuschlagenden Weg in eigener Verantwortung», fand eine architektonische Lösung: begehrter Raum durch drei ineinandergestellte Kuben aus weissem Marmor, die den Weg zum Ziel symbolisieren. Das Ziel: durch eine scharfkantig spiegelnde Säule im Zentrum markiert. Das Projekt für ein «Georg - Büchner - Denkmal» in Darmstadt 1957 versinnbildlicht das ambivalente Verhältnis von Imagination und Deduktion, gärender Entwicklung und früher Reife, die das Werk Büchners bestimmten, transponiert in die Duplizität des natürlich belassenen Blockes aus schwarzem Diabas und des weissen Marmorkubus. Der schwarze Stein vulkanischer Herkunft steigert in seiner eruptiven Naturform die Licht- und

Gestaltqualität des glattgeschliffenen Marmorwürfels. In allgemeiner Deutung teilt das Denkmal dem Betrachter Widerstreit und Anziehung zweier Elementarprinzipien mit.

In der Malerei

brachte Bill 1938 die «Quinze Variations sur un meme thème» heraus. Das Novum daran war die Verwendung gleicher Elemente, die in der Reihenbildung zu jeweils in sich geschlossenen Gesetzmässigkeiten führen. Besser gesagt: den Kern eines Bildsystems fixieren, das sich dynamisch in die Fläche erweitert. Die Erprobung eines Themas durch Aufstellen und Abwandeln der «Spielregel», formal und farblich, blieb für Bill ein durchgehendes malerisches Problem. In der jüngsten Zeit beschäftigte ihn besonders das Problem der Farbe als veränderbarer Grösse. Parallel dazu erfindet er die Bildstruktur, deren formale Reduktion die Eigenexistenz der Farbe fördert. Die Vorstellung, dass man eine Bildidee so rein konkretisieren könne wie man sie in der Ueberlegung zuvor aufgebaut hat, versteht Bill als *seine* Möglichkeit zur Kunst. Sein eigenes Kunstsammeln widerlegt den Verdacht er könnte ein Doktrinär sein.

Bill hat die spezielle Wirkung, die er der Konkreten Malerei zuschreibt, in dem Text «Vom Flächigen zum Räumlichen» (1951) ausführlich dargelegt: «... Die Bilder erhalten eine neue Funktion. Sie beeinflussen den Raum in dem sie hängen auf andere Weise als bisher. Es erscheint vorerst sogar nebensächlich, ob man sie überhaupt aktiv, bewusst betrachtet, oder ob sie als Bestandteil des Raumes auf den passiven Menschen einwirken: ihre Wirkung manifestiert sich ebenso sehr unbewusst... Das Bild, das bisher als eine einzige zweidimensionale Fläche galt, wird dadurch zu einem Teil eines mehrdimensionalen Vorganges, in dem sich der reale Raum in ständiger Veränderung (durch die Bewegung des Menschen) und der psychische Raum (durch den Zustand, in dem sich dieser Mensch befindet) über lagern. Selbstverständlich trifft diese Feststellung mehr oder weniger auf jeden Gebrauchsgegenstand auch zu, doch ist es bedeutungsvoll, dass heute Kunstwerke geschaffen werden können, die ausdrücklich mit dieser Voraussetzung rechnen, die also die dynamische Funktion miteinbeziehen...». Der Hinweis auf die Vorkriegsperiode im Schaffen Bills, und die sich daraus ergebenden Bezugslinien zu späteren Werken, wäre unvollständig, würde man nicht an seine Leistungen auf dem







65. Konstruktion schwarz-weiss. 1942. 103 cm. Rio de Janeiro, Sammlung Paulo und Niomar Bittencourt Sodrez. Gouache auf Karton.

66. 1 schwarz bis 8 weiss. 1955. Öl auf Leinwand. 100:100 cm.

Fotografien:

Max Bill; Werner Schloske, Stuttgart; Ernst Scheidegger, Zurich; Foto Koch, Schaffhausen; Hein Engelskirchen, Krefeld, Huelserberg; Fortunati, Milano; Suchland, Berlin; Ernst Hahn, Stuttgart; Karl Gerstner, Basel; F. Albuquerque, Sao Paulo; Walter Drayer, Zurich.

Gebiet der *Typografie* erinnern. Damals (wie auch später) trugen seine funktional und nicht formal bestimmten Lösungen — sei es für Buch-, Katalog- oder Plakatgestaltung — dazu bei, die Grundlagen zu schaffen, aus denen sich das hohe Niveau ableitet das die konstruktive schweizer Grafik heute besitzt.

Als *Publizist* hat Bill denn auch die von ihm verfassten oder herausgegebenen Druckerzeugnisse selbst typografisch verarbeitet: 1938 kam die Monografie über « Le Corbusier und Pierre Jeanneret » heraus; im selben Jahr in Paris die « Quinze Variations sur un meme thème » von denen schon die Rede war. Aus dem umfangreichen publizistischen Werk sei nur noch die Schrift «Wiederaufbau» 1945 erwähnt, die Herausgabe der Texte von Kandinsky in drei Bänden, die Monografie über Robert Mailart und nicht zuletzt das Buch «Form», das bis heute ein Leitfaden der Produktgestaltung geblieben ist.

Bills theoretische Feststellungen über Konkrete Kunts haben nicht nur deren Terminologie festgelegt, sondern weit darüber hinaus die allgemeine Begriffsklärung in künstlerischen Fragen beeinflusst. Seine Erklärungen und Beschreibungen zum Werk anderer Künstler (oft seine Lehrer und Freunde) — Kandinsky, Klee, Schlemmer, Albers, Duchamp, Kupka, Moholy-Nagy, Mondrian oder Vantongerloo — gehören zum Scharfsinnigsten und gleichzeitig Verständnisvollsten was es heute auf diesem Gebiet gibt. Bills Terminologie zur Produktgestaltung, die in seinen Kriterien über «Die gute Form» industrieller Erzeugnisse (im Zusammenhang mit jener von ihm inspirierten Ausstellung und Auszeichnung gleichen Namens durch den Schweizerischen Werkbund an der Mustermesse Basel seit 1949, bzw. 1952) haben auch hier geholfen, objektivere Maßstäbe der Beurteilung zu finden.

Der Gestaltung von Gebrauchsgütern für die Industrie hat Bill sich seit den 40er Jahren mehr und mehr zugewandt; er ist sich nicht zu gut einen Griff mit derselben Sorgfalt zu entwerfen wie ein Haus. Besonders war ihm stets an einer klaren Abgrenzung der « Produktgestaltung » gegenüber dem « Design » der «Formgebung» gelegen. Die Formgebung bekämpft er vehement sofern es sich um die Gestaltung von Dauerkonsumgütern handelt. Dazu zählt er auch die Architektur. Die Propagierung des Design als Mittel zum Verschleiss, der Obsoleszenz, mit der These, dies sei nötig um das Gleichgewicht zwischen Produktion und Absatz zu sichern, lehnt er ab.

Produktions- und Kaufkraft im Ueber-schuss könnten und müssten auf die

Behebung der Mängel in unserer Umwelt verwendet werden, sei es die Sanierung der Verkehrsverhältnisse oder der kulturellen Einrichtungen. Andernfalls bliebe nichts als ein «wohlgeordnetes Chaos», in dem ein humanes Leben unmöglich sei. Das soll nicht heissen, Bill strebe ein Einheitsschema des Lebens an, ganz im Gegenteil; aber er ist davon überzeugt, dass erst auf der Basis einer einwandfreien Standardproduktion « vom Löffel bis zur Stadt » die Persönlichkeit und das individuelle Leben sich entfalten, gedeihen und sinnvoll werden können.

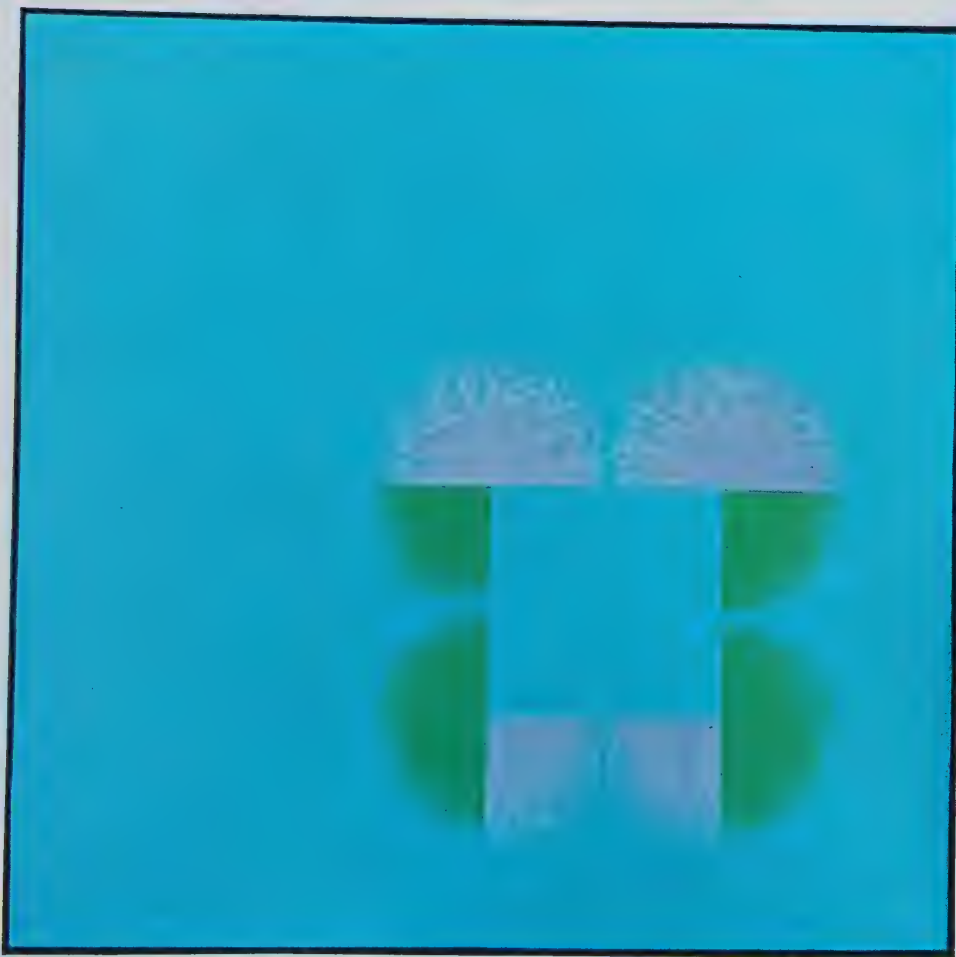
Der prinzipielle Charakter im Werk von Max Bill

Ein letztes Wort über Bills Einstellung zu seiner Arbeit: sie erinnert an die des von ihm hochgeschätzten Marcel Duchamp — wenn dieser auch Ziele auf anderer Ebene verfolgt, auf der Schneide zwischen Logik und geistreichem Unsinn. Trotz seiner langen und anerkannten Karriere blieb Duchamp stets ein wenig im Schatten seiner selbst. So auch Max Bill. Duchamp interessierte stets mehr das « Verfahren » als das Ergebnis, das war für ihn erledigt, sobald es sich im allgemeinen Bewusstsein etabliert hatte. Ähnlich Bill; auch für ihn sind Ideen uninteressant, sobald sie ihre praktische Bewährungsprobe bestanden haben und ihre höhere Absicht erfüllen, nämlich als eine Art von Leitidee für den allgemeinen Gebrauch zu dienen. Dies ist die nur logische Folge seiner auf Breitenwirkung und Allgemeingültigkeit abzielenden Konzeption. Die Feststellung von Duchamp: « Wir befassen uns nur mit dem, was sich im Fluss befindet, nicht mit dem, was vollendet und beständig ist... » könnte auch von Max Bill stammen. Dem widerspricht nicht, dass Bill oft nach Jahren eine altes Problem wieder aufgreift, falls er auf Grund neuer Erfahrungen neue Entwicklungsmöglichkeiten darin entdeckt.

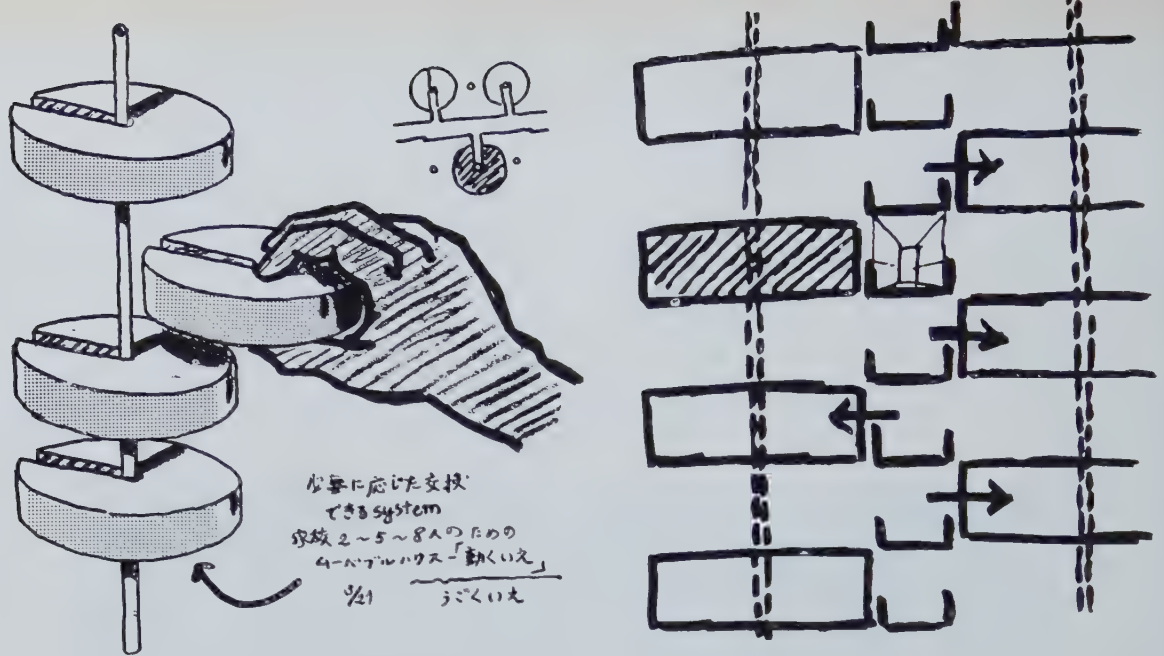
In der Quintessenz ist der Beitrag von Max Bill zu Kunst und Gestaltung die Schaffung prinzipieller Lösungen. Indem Bill die aus seiner Hand hervorgegangenen Geräte, Bauten, Druckerzeugnisse, Bilder und Plastiken auf ihre elementarste, typische und mit sich selbst übereinstimmende Erscheinungsform bringt, gewinnen sie den Charakter von Prototypen, die so selbstverständlich sind, dass man leicht ihre Bedeutung unterschätzen könnte. Doch die unveränderte Frische und Prägnanz der Erscheinung von Objekten die schon vor Jahrzehnten entstanden, zeugen für ihre Gültigkeit.

Margit Staber

67



67. Quadrat im Quadrat. 1960. Öl auf Leinwand.
80 : 80 cm.



In keeping with its programme of offering a broad survey of the various aspects and problems of contemporary architecture throughout the world, Zodiac is dedicating its present issue to a report on Asia of more than ordinary interest. Our Tokyo editor, Noboru Kawazoe, is also a member of the « Metabolism » group, a team of architects and town-planners who, in various sections, have studied the problems of future dwellings. On the basis of the data published by the U.N.O., according to which the world population will soon rise to 6,000 million, the « Metabolism » group considered the present state of housing and noted the shocking inadequacy of our cities, as well as their total lack of preparation for future developments. Town-planning is still an infant science, and the tremendous problem of providing millions (hundreds of millions) of new dwellings has not been taken into serious consideration as yet. More than the problem of producing houses according to given industrial characteristics, town-planning now seems forever concerned with the solving of problems of fitting works of modern architecture into the environments of old cities, and the very serious problems of adapting medieval urban schemes to the vast increase in high-speed traffic today (a traffic, however, which will probably be replaced by more advanced models of helicopters within about twenty years). But besides these problems there are the much more pressing and ominous ones of the great quantity of houses to be mass-produced in the near future. It is no longer a matter of studying the problems of architecture from the point of view of aesthetics alone, but of reducing architecture (i.e. mass-architecture) to industrial design, to a product to be utilized according to precise functions. The history of the motor-car provides useful parallels in this field. The « Metabolism » group considers, or would like to consider, the production of houses in the same way as we consider the production of motor-cars today: successful mechanisms, although subject to continual improvements, designed for the individual but produced by big industry. While architects in Italy are taken up with the forms of the Neo-Liberty revival, and those in the U.S.A. (Yamasaki, Stone, Rado and the T.A.C.) are studying forms of decoration improperly called « neo-classic » or « neo-ornamented », there is now an ever-greater need for the « machines à habiter » which Le Corbusier suggested many years ago and which are the only salvation for such over-populated countries as Japan, China, and India. Under the impulse of these social needs, industry may give our aesthetic problems (which, for some years now and in all countries, have been analyzed under the magnifying-glass of different methodologies) a decisive push in directions perhaps not quite foreseen: those of extreme industrialization and rationalization.

We do not necessarily think that the projects of the « Metabolism » group are the most feasible. We are pleased to feature them, however, because they may provide useful hints, arouse healthy reactions, and perhaps lead town-planners, architects, and designers towards the study and building of interesting pilot models.

The second part of Kawazoe's report consists of a brief critical profile of the Indian architect, Balakrishna Vitaldas Doshi, which we hope will give Zodiac readers an idea of the architectural situation in India.

News from Asia:

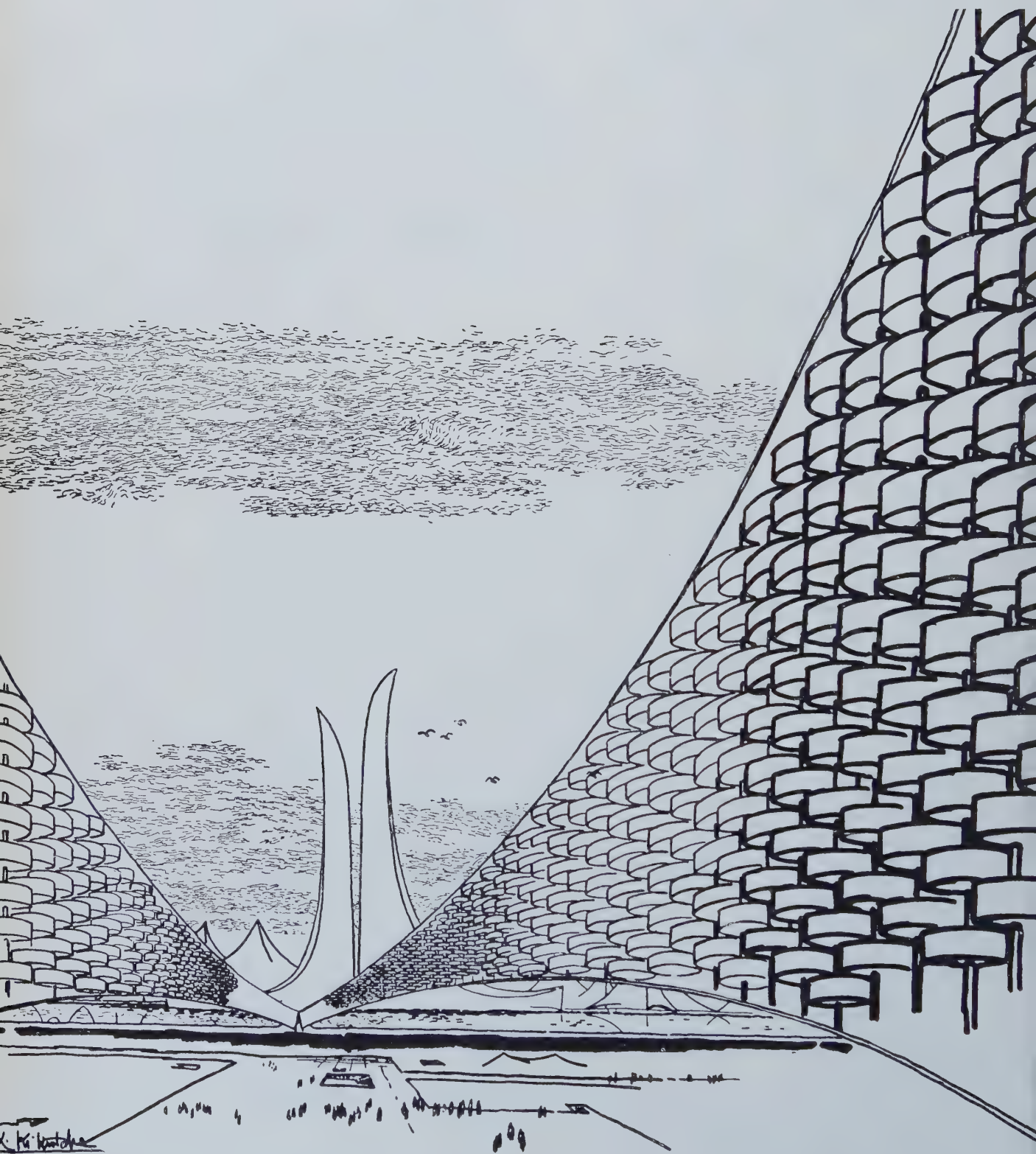
1. The City of The Future

2. The Indian Architect and Indian Reality

Fedele al suo programma di larga documentazione dei problemi e degli aspetti dell'architettura contemporanea di tutto il mondo, Zodiac pubblica in questo suo nono numero un *réportage* dall'Asia che riveste un particolare interesse. Noboru Kawarzoë, nostro redattore a Tokyo, è altresì membro del gruppo « Metabolism », un team di architetti e urbanisti che, in varie sezioni, ha studiato i problemi dell'abitazione del futuro. Partendo dai dati pubblicati dall'ONU, secondo i quali l'umanità salirebbe presto a sei miliardi di individui, il gruppo « Metabolism » si è guardato attorno ed ha constatato l'inadeguatezza sconcertante delle nostre città e l'impreparazione totale all'imminente sviluppo futuro. L'urbanistica è ancora una scienza bambina, e il problema immane della costruzione di milioni (decine di milioni) di nuove abitazioni, non è ancora preso in seria considerazione. Più che il problema della produzione di case, secondo determinate caratteristiche industriali, l'urbanistica appare sempre impegnata a risolvere i problemi dell'ambientazione delle opere d'architettura moderna nel tessuto di città antiche, e quelli gravissimi della compenetrazione di schemi urbani medievali con la massa del traffico d'automobili (destinato però probabilmente ad essere sostituito da traffico di elicotteri nel giro di trent'anni). Ma, oltre a quei problemi esistono quelli, più incombenti e minacciosi, della massa di abitazioni da produrre in serie nel prossimo futuro. Non si tratta ormai più di studiare solo i problemi dell'architettura sotto l'angolo visuale dell'estetica, ma anche di ridurre l'architettura (quella di massa) a industrial design, a prodotto da utilizzare secondo le sue precise funzioni. La storia dell'automobile può fornire utili paralleli in questo campo. Il gruppo « Metabolism » guarda, o vorrebbe guardare, alla produzione di case come si guarda oggi alla produzione di automobili: meccanismi riusciti — anche se suscettibili di perenni miglioramenti — destinati al singolo ma prodotti dalle grandi industrie. Mentre in Italia le forme revivalistiche del Neo-Liberty impegnano le menti, e negli Stati Uniti Yamasaki, Stone, Rado e il T.A.C. studiano forme di decorazione impropriamente chiamate « neoclassiche » o « new ornamented », si profila sempre più urgente la necessità di studiare quelle « machines à habiter » che Le Corbusier aveva proposto molti anni fa e che saranno l'unica salvezza per certi paesi (come il Giappone, la Cina, l'India) estremamente sovrappopolati. L'industria, spinta dalle necessità sociali, forse darà ai nostri problemi estetici, analizzati da alcuni anni in tutti i paesi sotto la lente d'ingrandimento delle diverse metodologie, una spinta determinante in un senso forse non del tutto previsto: quello della forte industrializzazione e razionalizzazione.

Non crediamo necessariamente che i progetti del gruppo « Metabolism » siano i migliori oggi approntabili. Li pubblichiamo tuttavia volentieri perchè potranno fornire utili indicazioni, provocare salutari reazioni e forse indirizzare gli urbanisti, gli architetti ed i designers verso lo studio e la realizzazione di prototipi interessanti.

La seconda parte del *réportage* di Kawarzoë è costituita da un breve ritratto critico dell'architetto indiano Balkrishna Vitaldhas Doshi, che ci auguriamo darà ai lettori di Zodiac un'idea della situazione in India, o almeno delle componenti estetiche e sociali dell'architettura in quel Paese.



Noburu Kawazoe

The City of The Future

99

1. The City and Its Changing Metabolism

The distinguishing characteristic of the contemporary city is precisely its capacity for changing day by day, for undergoing rapid transformations. For example, the rapidity of the metabolical changes in Tokyo in particular is without a parallel. If we are to formulate an idea of the city of the future, we must, I think, find it within this mobility, this ceaseless transformation.

Recently much has been said about city planning, but in the word «city planning» itself one senses, with uneasiness, a certain tendency to imagine the city as something neat and orderly like a checker-board. Such an *idée fixe* is often discovered even among the so-called «city planners». But the truth is that, even if a city like Brasilia, the much publicized new capital of Brazil, were to be built in Japan, population pressures and various changes would immediately make it necessary to change the form of the city to such a radical degree that it would be quite different from what was intended in the beginning. Our conception of the city of the future must be one which embraces disorder, which finds a new order within this disorder, and which in fact is capable of building a new order out of confusion.

When we, therefore, present a «total image», we are not to specify in detail how the city of the future must be.

Even if we actually do propose some such total image, we do not mean to advocate that our ideas must be realized exactly as they are, without any revisions. Nor should we ever do so. Our proposals are nothing more than mere segments of an image, or else mere suggestions about the directions and the methods to be taken. There can be no «final point» at which the city will one day arrive in its development. If there is, the city will find itself reduced immediately to ruins.

However, we do not reject so-called «ruins» either. If once we have attained strong spiritual values which we feel ourselves obligated to bequeath to the present and to the future, if we, in other words, succeed in creating our own «myth», the — then only — may we build ruins in order to sound our appeal to the civilization of ensuing ages.

However, our «myths» do not yet exist, and we are therefore not even qualified to build ruins. The worst danger is, in fact, that we should give our credence to some two-bit myth and should build two-bit ruins. Such a course would promise to be nothing

but a strong brake impeding all new progress.

For us who live in the contemporary era, the perfected total image of the city — that which is often called the « Master Plan » — is something which is rather to be rejected. What is needed is it « continuous program », at the same time one which is comprehensive; in other words a « master program ». To speak in somewhat more extreme terms, it is not enough for the completed state to be a part of the plan. Not a single part should be visualized as capable of completion; each part should be so designed that intense metabolic changes can take place freely inside it.

Certainly we ought to build our architectural image of the Future. However, the attitude of one who insists on a certain definite way as the only Utopia and condemns as foolish all who refuse to agree, is akin to the totalitarian movements of our day. Let us have countless new Utopias; and let there be endless proposals, so that we may have mutual stimulation and attain a progressive enrichment and clarification as time goes on. However, this does not mean that we should formulate subjective, impossible dream phantasies. We must search for a « method » by which we can unify a variety of images.

Most of the so-called « city plans » which we see around us today are either makeshift methods to change a little here and a little there without making any really radical departures from reality; or else they are merely rigid applications of cut-and-dried « plans » involving chiefly road planning and zoning systems; or, perhaps, they are nothing but mere dream phantasies.

We must reject all of these. To repeat once more, our method must be one which, in response to the dynamic movement of the growing and expanding modern city, discovers an Order in its confusion, and which radiates a new energy from its Order. This will no doubt need to be based on a broad felling of confidence in the masses.

If we were to organize this point of view in a methodological scheme, we would be able to designate the following main points:

1) There must be a system which can be followed consistently from the present into the distant future. At least, the system must be one which can be begun in part immediately and which will nevertheless continue to be effective into the distant future. Because a method can be tested for effectiveness only by putting it into practice here and now, and also because it is meaningless unless it is a new first step towards the future.

One of our methods may well be to introduce positively the time factor into city planning. Within the never-ending process of transformation in the city, one can isolate into several grades those elements which change with comparative rapidity, those which continue to exist for relatively longer periods, etc. As a result, one can clearly distinguish between those elements in the city which are inclined to change and those which are not; then reduce the changeable ones to « parts » which can be put together and taken apart freely. On the other hand, in the comparatively permanent elements one can provide « attachment points », where architecture reduced to « parts » can be freely attached. In other words, in the city, the great structure which continues to exist for long periods, there are attached superstructures which are elements changing with comparative rapidity, and within the latter are attached the individual « part » buildings, the elements which change with the greatest rapidity.

Such a method can be realized even in a single building. For example, the architect Kiyonori Kikutake in designing his own home adopted the method of localizing within the central structure the family living space, namely the living and dining rooms, to which he added as « furniture » other factory-produced rooms, such as the children's room, the bath-room, and the kitchen.

Also in his designs for the Seconic factories, he adopted a plan of joining together a large number of detachable block units into one large factory, the construction of which has already begun. Likewise Kenzo Tange, in his Kura-shiki City Hall, makes use of a combination of a major structure and minor structures. No doubt the use of such a method can be broadened gradually to the city level.

2) This is included in what has already been said above, but there must be a method not only with continuity in time, from the present into the future, but also one with consistency in its organization of space, from the giant city down to the small unit of the single dwelling.

The city of the future will contain, whether we like it or not, a scale and a speed far transcending the human scale — for example, there will be mammoth buildings, super-blocks, automobile speedways. In this environment of superhuman, and therefore also inhuman vastness of the three S's — Scale, Speed, and the Spirit deriving from the first two — something must be found which will relate man to his surround-

ings. Noriaki Kurokawa calls this the «urban connector».

Louis Kahn is attempting to solve this problem by splitting the city into two parts: that of the «architecture of movement» and that of the «architecture of stopping». The architecture of movement is, in other words, the road. However, suburban roads are not «architecture of movement». Urban roads are definitely not «surface», but rather are three-dimensional. One glance at the eternal process of digging up the roads will suffice to convince one of this. Under them there is a large number of underground facilities. It is because the road is misunderstood as «surface» that we constantly must repeat our stupid actions of digging them up. Kahn holds that we ought to conceive roads in space, as «architecture of movement» ascending up from the earth surface into space. If a clean-cut division were made, and the «architecture of movement» clearly isolated, then perhaps city life might be able to go along in the same way as it did in the Middle Ages. Kahn says that the architecture of movement can be compared with a canal, and that is a canal there is always a dock. In Kahn's design for the Philadelphia city plan, there is a huge round funnel-shaped building like a medieval castle, into which the roads enter and within which there are any number of layers of garages. Automobiles are not allowed inside the city, and the peace of the city is therefore not disturbed by them. In Kahn's case, this «dock» is the «urban connector». But in the «Community for 25,000 on Boston Bay», designed by the M.I.T. students supervised by Kenzo Tange, the major structure itself was made into an urban connector, and its center was pierced by an automobile speedway. Almost the same solution is adopted by Noriaki Kurokawa, as will be mentioned later.

3) The city of the future must be a state of unity of Art and the advances of the masses. Naturally, the free, spontaneous energies of the masses must be given effective play in the construction of the city.

Since the above-mentioned «architecture reduced to parts» will be subject to any combination according to the free will of the masses, the appearance of the city will not be an orderly one at all, in other words, not a fixed one as heretofore. There is a definite necessity to reconsider the aesthetic validity of the garden of nature in which countless varieties of blossoms bloom in free profusion, as against the beauty of the man-made artificial flower-garden. This is called the «massed images pattern»

by Masato Otaka and Fumihiko Maki and is used by them as a method in city design.

The methods given above are called collectively «Metabolism» by our group (Koyonori Kikutake, Masato Otaka, Noriaki Kurakawa, and myself). I wish to emphasize especially that we understand this word «metabolism» to refer not only to the process taking place within a single living entity, but to include also the process of constant renewing in all nature — animals and plants, living organisms and the natural environment, topography, climate and man — as well as the life energy which accelerates this entire vast process. Consequently, there is one more point which needs to be added in our method:

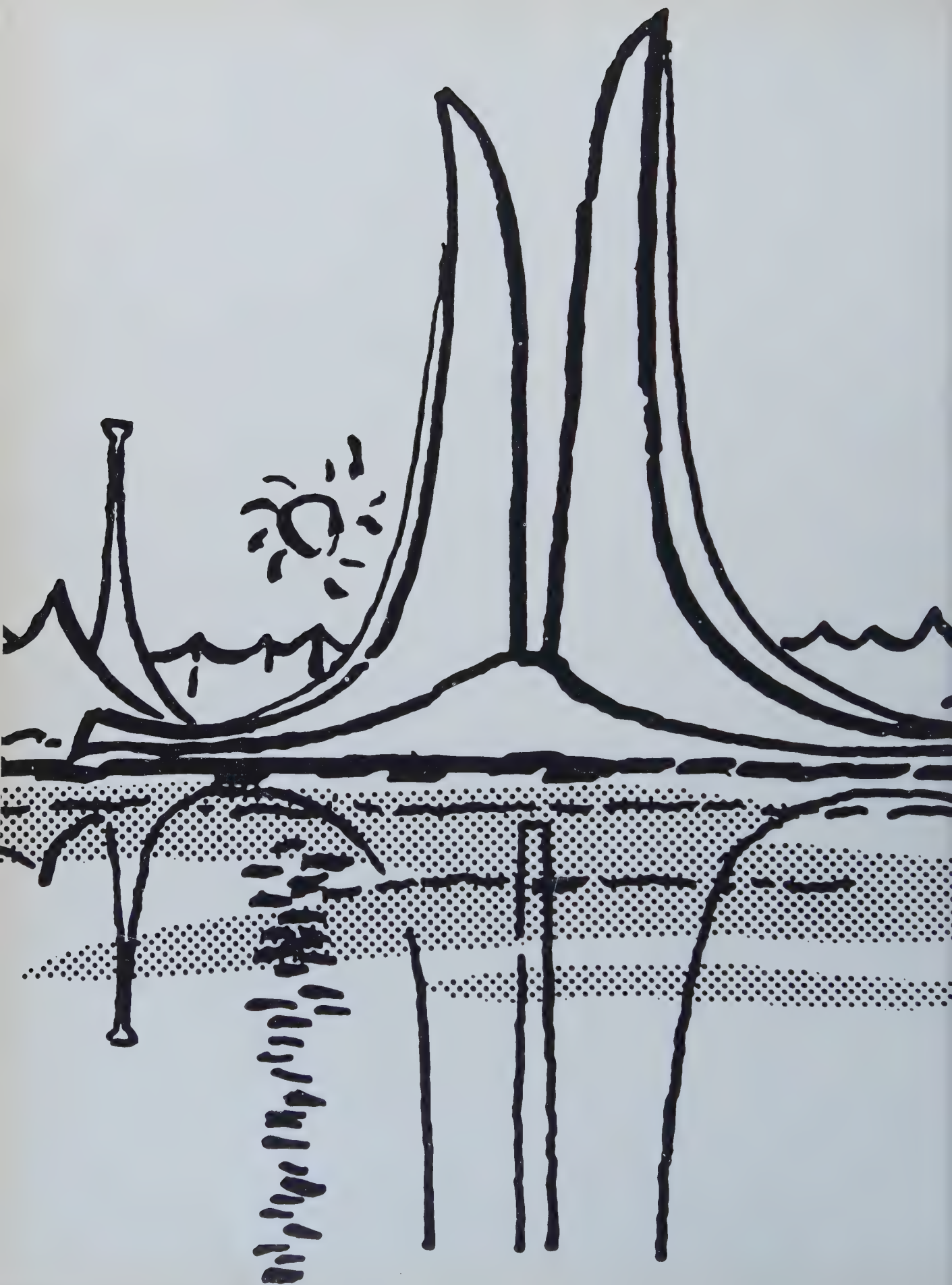
4) The development of the city must be pushed forward in unison with the metabolism of civilization and of nature. Or rather, the development of the city should be one which will accelerate the latter towards a higher and superior direction.

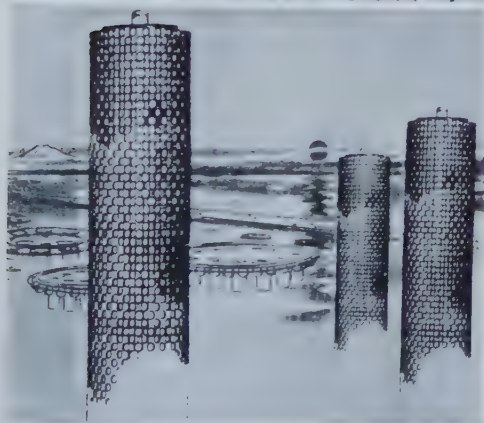
Now, let us discuss in more concrete details the idea of the city of the future.

2. The Liberation of the Earth Surface

It seems to me that the various shopping centers now making their appearance inside department stores and railway terminal buildings are in a sense the embryos of a new town planning. These shopping centers are composed of branch outlets of individual shops, each of which has its independent entity, but as a whole the centers preserve their over-all unity. A shopping center of this type is called in the vernacular «Such and such Street,» implying the existence of a «street» within a building. This way of thing can be expanded, and a single town can be thought of as being one large building, even though it may not happen to be under a roof. Uzo Nishiyama has made public his view on this under the name of the «House-City».

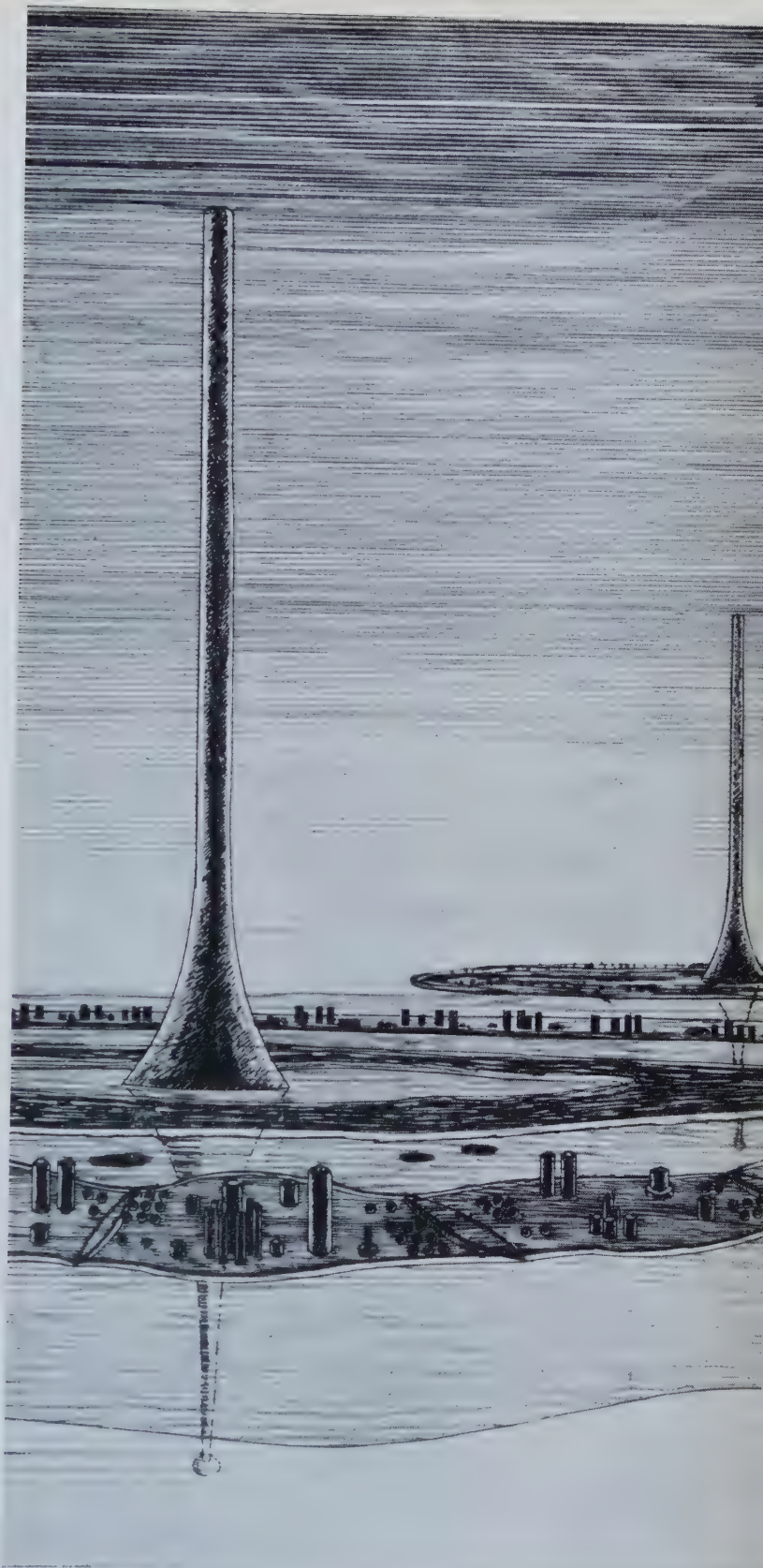
His views are as follows. In the West, one enters the house with his shoes on, but in Japan one enters only after removing the footgear. This is a logical solution quite in harmony with the Japanese topography, climate, and customs. As proof of this, one can point to the fact that although many Western-style houses have recently been built in Japan, there are only very few of them in Japan which one enters with the shoes on. The Japanese custom of removing the shoes is preserved even in the case of Western-type dwellings. The automobile is, in a sense, the «footgear» of the modern man. In the Western city, and certainly above all





3 4

1-5. Some solutions for the "City of the Future" proposed by the "Metabolism" Group.



5

in the Japanese city, it is best to take off this footgear just as one does when entering a Japanese dwelling. This is what he means when he speaks of the « House-City ». In this way, the streets within the town will be pleasant walks for the people. If necessary, elevators, escalators, or conveyor belts can be installed as means of transportation from place to place within the city.

Naturally, the problem of what to do about the automobile will still remain, but as one method of solving it the artificial land-site comes to mind. By this means, on a ferro-concrete scaffolding will be built an artificial land-site; through this concrete base will be run water, gas, sewage, and all other necessary urban utility systems, and upon this base-site will be built the city. The area below it will be used for garages and automobile thoroughfares. This idea is one proposed in principle by Le Corbusier, and derives ultimately in conception from the so-called *pilotis*.

Kenzo Tange also, in his plan for a comprehensive Tokyo Metropolitan Government Building, proposed an artificial base under which would be garage space, and over which the government buildings and a public park area would be built. Quite recently, Otaka and Maki have also prepared a plan for a new civic center to be built on an artificial base for the Shinjuku section of Tokyo; this plan has suggested many new directions for Shinjuku, the development of which as a « second downtown » has been much discussed lately.

According to this plan there would be, flanking the Shinjuku station, shopping centers of the usual type involving branch outlets of famous shops; off the West entrance would be a « business town » containing office buildings; and off the East entrance would be an amusement section with theaters, etc. The « business town » would be capable of accomodating some 100,000 people, and the other portions would accomodate about double their present capacities. The present Yoodbashi Sewage Disposal Works would be shut down and made into a park, while there would be garage space as well for 20,000 automobiles.

That which especially attracts the eye in this plan is the « business town » with its clumps of oddly shaped office buildings. These buildings of interlocking square shapes have the advantages of providing adequate sunlight, ventilation and vision even when the buildings are built quite close to each other. But even more important here is the fact that such an arrangement creates an atmosphere which can encompass the

lack of order of each individual building. Even though some of the buildings are of different heights or sizes, or even if some of them are of square or round shapes, still the aesthetic effect of this mass of edifices of divergent styles will by its complex variety increase the aesthetic enjoyment.

The same consideration has been paid to the amusement center, in which theaters would be built in semi-circles around square in the manner of flowers opening to bloom. If only the condition is met that each petal should be composed of motion picture theaters, opera houses, concert halls, or variety theaters built in a circle around an open promenade square, then even though some of the buildings may be small and some large, or even if some buildings are removed and others added, just as flower petals fall off, still the individuality within diversity of the street will not be lost.

An artificially built land-site is something more than a mere base which has no function but to overhang the earth surface. For example, as long as it is admitted that the skyscraper apartment is a place where people live in layers on top of each other, there is no need to build apartments in the shape of concrete boxes. One need only think of an artificial earth floor as being multiplied in a number of levels, and build houses on it as one sees fit.

If people of any level or class possess the innate ability to build their own dwellings, then the first thing to do must be to search for means of unleashing this potential energy. We must first concentrate our efforts on finding ways of giving land to these people. However, « land » cannot be called « land », at least « inhabitable land », unless it be equipped with water, sewage, and other necessary facilities. For this reason the significance of artificial land-sites becomes a great one. People could be given portions of artificial land and live there, partitioning it off and building on it as they see fit.

If one were to build multistoried apartments even of the dimensions of the already existing Harumi apartments in Tokyo, and were to accomodate within them the entire population of Tokyo, allowing sufficient space between the ridges of the roofs and distributing sufficient open space for parks; one would even then need a space of only twice the size of Setagaya Ward. Consequently, if only huge masses of artificial land site — what Le Corbusier calls the « vertical city » — were constructed and linked with each other by means of multi-level automobile speedways, the

land itself would be liberated in its entirety; and it would be no idle dream to think that Tokyo would revert to its past from as the Musashino Plain, and that the people would be able to delight in natural woods and brooks. The original object of the artificial land concept was, starting from the idea that the land does not belong to any individual, to liberate it as public property, or to cause it to revert to its natural state.

Noriaki Kurokawa, introducing this concept into farm villages in Aichi Prefecture ravaged by the Ise Bay Typhoon of 1959, has conceived the image of the « rural city ». Taking note of the fact that the majority of the inundated farm villages of Aichi Prefecture were concentrated in areas of about 300 square meters, he proposed to build artificial land-sites of concrete about four meters above the areas. The home sites would simply be moved to the same location upon the artificial base overhead, and the natural land would be liberated as a work level or, if possible, as public lands. This artificial land-site would be supported by pillar-shaped structures containing the stairways leading up to each dwelling, and the pillars would continue up to the raised dwellings, which would open up like the tops of mushrooms. What a delightful plan this is, and how appropriate for the « town planning of farm villages ».

Although the land surface of Tokyo may, it is true, be completely covered now with buildings, the average height of these buildings is nevertheless only 1.4 stories, and the overhead space remains entirely unutilized. For example, the city plan for Shizuoka City prepared by the City Redevelopment Committee of the Japan Architecture Society, headed by Eika Takayama, is one which unifies the buildings in the business district at a height of 8 meters; at the present all the buildings have been included under this arrangement, but the plan involves future plans for building upward a three-dimensional city using the tops of these buildings as an artificial base. If only the correct methods are adopted, it will be entirely feasible to gradually move shops and dwellings up to a higher level and to allow the earth surface to revert to a state of nature.

It is also within the realm of possibility to change the artificial land-site from a level position to a vertical one as a gigantic wall, to attach the necessary equipment to it, and to locate dwellings within it. Kurokawa, besides his rural city plan, has also announced his plan for the Tokyo of the future, involving a long curved wall as the arti-

ficial land-site. On the outside of the wall will be attached dwellings, and on the reverse side will be offices; the two will be balanced by symmetrical force. Thus the distance between dwellings and offices will be no more than the thickness of the wall. Monorail trains will run on the tops of the walls and will connect the whole city. Lattice-shaped beams containing urban utilities (water, sewage, gas, electricity, etc.) will be constructed above the present 31-meter building limit to provide inner communications within the « vertical wall city ». And gradually the surface buildings will be moved into the vertical walls.

Under one's very eyes, the old houses will disappear, and the green earth will visibly expand.... Although this seems at first glance like the background for a science fiction novel, nevertheless in this picture is contained the basic idea of the New City. (Ill. 12, 13).

3. The All and the Individual

Today, at a time when throughout the world there resounds the hammer of work on reconstruction of nature and on city redevelopment, Tokyo alone, still retaining its old shape which has been termed the world's largest village, continues its encroachments on the Kanto plains. Nevertheless, Tokyo is the world's largest city and knows no equal for its concentration of population. Within the swirling commotion of Tokyo's busy days and nights, there exists the individual life of each one of the inhabitants of Tokyo; or perhaps we should say that each of these inhabitants, as individuals, is confronting the All of the gigantic city. And that this is causing all manner of confusion and disorder. In the near future, the rapid progress of technology will make it inevitable that buildings of vast scale, movement of super-high speed, etc., will make their appearance within the Tokyo environment, whether desired or not. These new elements will, one supposes, rapidly intensify the already existing contradictions. The solution of these problems is the task devolving upon modern city planning.

It has already been mentioned that Kurokawa has given the name « urban connectors » to those things which connect the All and the Individual, Vastness and Humanity, within the city. In fact, artificial land can be said to be a connector of this type. For example, there is the idea of liberation from the land, the scene of scene of never-ending ugly quarrels, and of the artificial construction of a free land, while on the

other hand allowing the earth to revert to a state of nature. Consequently, city planning should be thought of, not as a technique or a branch of technology, but rather as applied philosophy taking its departure with the question: «What is man and how ought he to live?» And this idea must be one which appeals with the force of plastic impact. In other words, the city as a whole must be «intelligible» to the masses. To say that each of the giant buildings themselves must have a form appealing to the masses, of course the same as to say that the city itself must be «comprehensible».

For the sake of comprehensibility, it will at times be necessary to make use of natural features such as the natural elevation of the land, the sea and rivers, and even sometimes to make artificial changes in nature itself. So the city of the future will be constructed as a portion of the work of reconstructing nature and will be required to play a role in that great drama together with Nature herself.

Supposing that the basic structure is something which we can call the «city structural unit», then the dwellings, stores, and offices will all be commercially manufacture «parts» which can be attached onto, it. For instance, Kiyonori Kikutake proposes something which he calls the «Tower-shaped City».

The «Tower-shaped City» is a chimney-shaped tower made of ferroconcrete, 50 meters in diameter and 400 meters in height; around the circumference there are attached factory-produced dwelling units. The wall of the Tower are, so to speak, vertical land, and the Tower itself is a vertical city with a population of 5,000.

Suppose that a young couple is married. Under today's conditions, after the perfunctory ceremonies have been finished, they are shunted off into a corner of an apartment house somewhere to live. However, Kikutake sees the necessity of giving the new family a definite, fixed locale as a tangible unit within the society.

«The large part-pieces of the dwelling unit will be fitted together in the dwelling-unit factory within the premises of the Tower, then after passing a precise inspection, will be lifted from the lowest floor on an external fitting-ring and raised high up in the sky, finally revolving around to rest in the established position.

«As if heartily congratulating the new family unit on its coming into being, the new dwelling unit takes its place high up in the sky.

«The people in the Tower, as well as

the people within sight of the Tower, will all give their best wishes to the new couple on its start in life. The new family will receive with joy, not only their new dwelling-unit, but also the impressive ascent to the skies marking their taking their place as members of this city society».

And even after the dwelling has once been attached to the Tower, this family will continue to reveal in a concrete manner its fixed location in society. When the family moves to another place, or if it should die out, the dwelling will be removed just as a dead leaf falls down from the branch of a tree. In my opinion, the directions of city construction of the future can be compared to the rivalry between the wide-screen cinema and television. In this «Tower-shaped City» one will discover an image unlike that proposed by Read, who speaks of something not monumental, not familial, but rather environmental — here the image will be of space which is both familial and monumental.

Although these ideas are as yet mere proposals, the city construction and dwelling construction now going on in the Soviet Union can be rightly considered to be providing a first step towards their realization.

The city construction of Moscow has brought about even changes in the course of the Volga River and the Moscow public buildings, especially the new Moscow University, despite the criticism leveled at them of being «decoration cake», have come to inspire a pride, passion, and joy in the citizens of Moscow and in the Soviet people. Besides, the use of the seven towers called the «Seven Stars» has clearly shown the way in which the city should develop; and on the other hand, home building is going forward with remarkable speed and quantity because of the putting into mass production of concrete panels which require only four hours to be transformed from raw material to the finished product.

4. The Downfall of the City

The future paradise of humanity pictured by Karl Marx, that is his Communist society was to be a society in which each would work according to his ability and receive according to his needs. He thought that only in such a society would man be able to become truly «human». For this reason he regarded history from the time of primitive man to the time of socialist society as the «prehistory» of mankind.

How could there be established a society

in which one would work when he felt like it and would receive as much as he wanted? He seems to have thought that this could happen after the workers came to own themselves the means of production, after work hours had been drastically reduced, and people had begun to experience joy in labor. No doubt this idea is a correct one. However, I wonder whether perhaps the opposite approach is not also possible. My idea is this. As the result of the gradual shortening of work hours, people begin to have too much time on their hands. They stop using this time on simple consumption, and gradually begin to use it in more constructive pastimes. The « Sunday carpenter » of the Do-it-yourself persuasion is the embryo of this tendency. I think that they will undoubtedly come to experience an enjoyment of their own freedom of expression, and that gradually these spare-time productive activities will come to assume more and more importance. If these activities could be successfully controlled and this production for fun be transformed into work-production, then we would have already gained entry into the new society.

Speaking frankly, I do not necessarily believe that this process would in itself be sufficient for ushering in an earthly paradise. I only wish to say that such a way of thinking is obligatory for us in our visualization of our total image of the Future.

In my opinion, speaking paradoxically, at a time such as that, anything as useless as Art will be destined to disappear before long. There will no longer be any use for it if only a society were to come into being where every person could express freely and on any occasion what he thinks and feels. In such a society, a person's thoughts and ideas could be understood perfectly by another individual at a glance. I think that this is the way things ought to be. In this direction, the first thing which is hinted at is costume design.

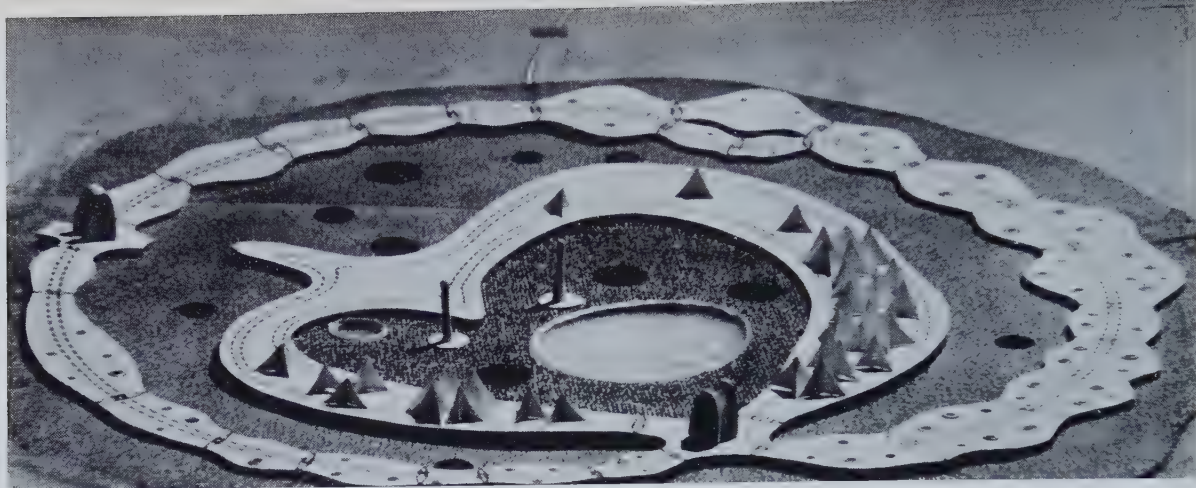
At the present, costume is practically the only self-expression allowed to the masses; but really the home, the automobile, as long as they belong to the person or family who owns them, ought to be expressive of that person or family. Therefore, they should be capable of being freely created by each individual. I mentioned before that television hints at a movement toward the family, in comparison with the wide-screen cinema. When once one enters into the « environment » of the cinema theater, he is almost forced to watch the story which he is given; but, on the other hand, by switching from one channel to another,

in television one is given the freedom to choose as he desires. Here there definitely exists the possibility of breaking the trend towards one-way traffic in communication.

The dwellings of the future will be reduced to « parts » and attached onto the « city structural unit, » but these factory-produced parts will be capable of endless combinations and change by means of standardized systems and joints. People will be able to select suitable shapes, colors, and qualities according to their liking, and to put them together in entirely free sizes on the necessary scales. No doubt they will take them apart and put them together again to suit changes and additions in the family or in accordance with variations in climate or in their own moods.

The idea that only an architect can make a house must be discarded. The idea just mentioned that recreational work can become the entire work volume of all humanity lends support to this statement. This does not necessarily mean to say that everybody will have to become a « Sunday carpenter » to build his own house. It is simply that labor is not « sacred », as is so often said. These mouthings about the sanctity of labor are nothing more than rhetoric for the exploitation of the worker. Labor is one segment of the selfish activities of man based on his desires; it is these selfish activities which are holy. We must not forget that labor is « sacred » only to the same extent, and on the same level, that eating, urinating, and child-bearing are also « sacred ».

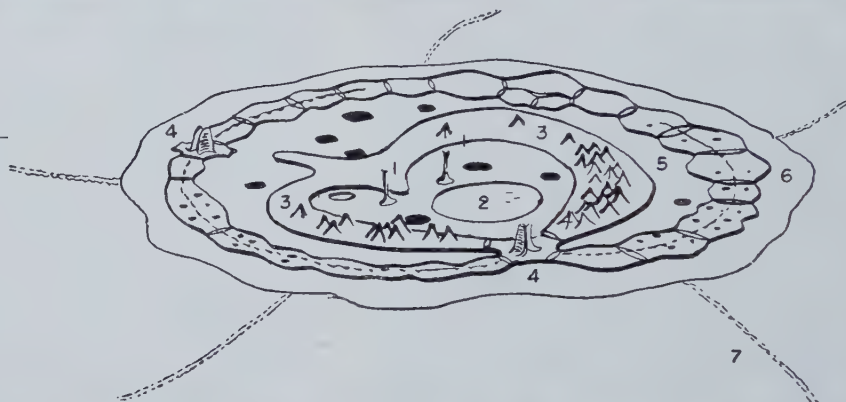
I believe that a complete isolation of humanity into separate individuals is synonymous with a loss of individuality. In such circumstances, the individual is nothing but the consciousness of self as the living unit. Our wearing of clothes, building houses, and constructing cities is not in the least different from shell-fish making their shells or from fish swimming in schools. The phenomenon of Fashion arises from the general desire of isolated individuals to become one with the others. However, even then they express their individualities by the addition of small differentiating touches. This is done in exactly the same way in which the individual shell-fish, which are each completely alike, yet appear to have small differences. Costume and dwelling, while expressing the consciousness of such a living unit, also on the other hand influence and regulate the consciousness of the individual who wears them or lives in them. Consequently, in them Nature's « sense of order » is at work organically.



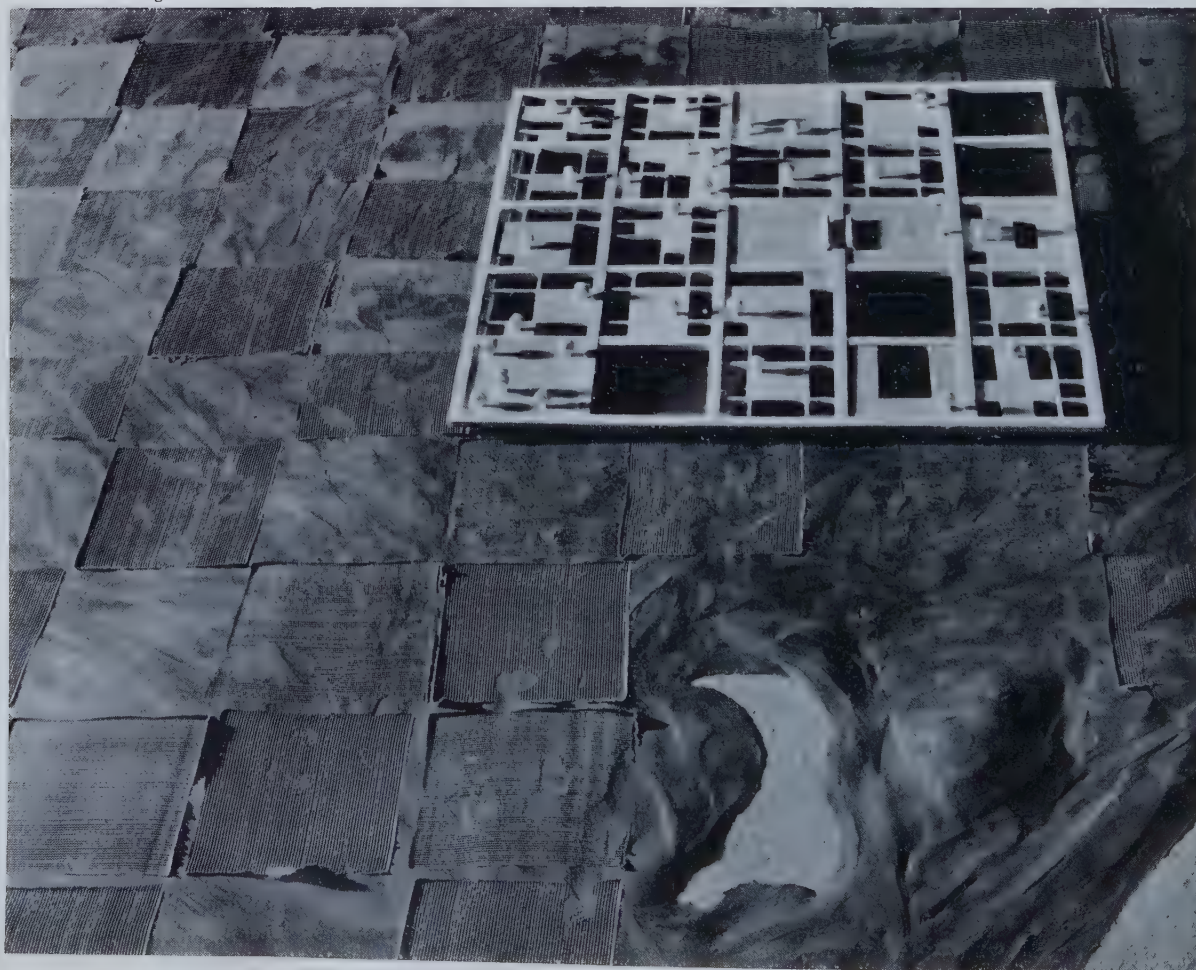
6

7

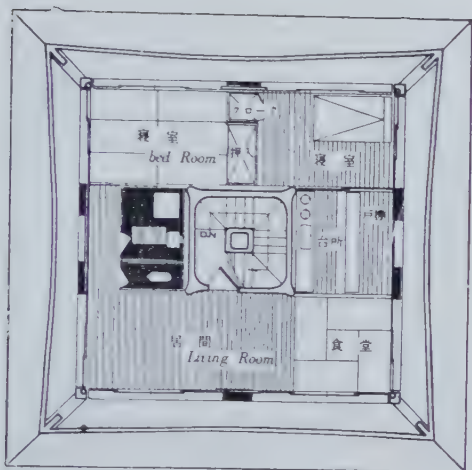
- | | | | |
|-------------------------|---|--------|-----|
| Control tower | 1 | コントロール | タワー |
| Harbor | 2 | ハーバー | |
| Habitation | 3 | 住居環 | |
| Administration block | 4 | 管理ブロック | |
| Pond for marin products | 5 | 培養池 | |
| Protect zone | 6 | プロテクト | ゾーン |
| Exhaust pipe | 7 | 廃棄パイプ | |



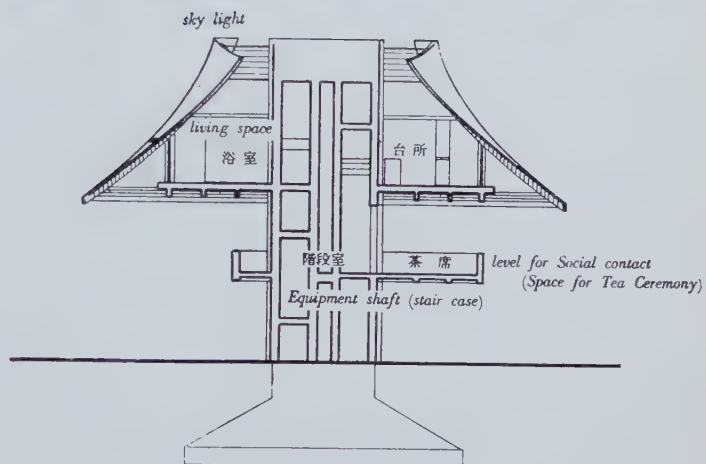
8



9



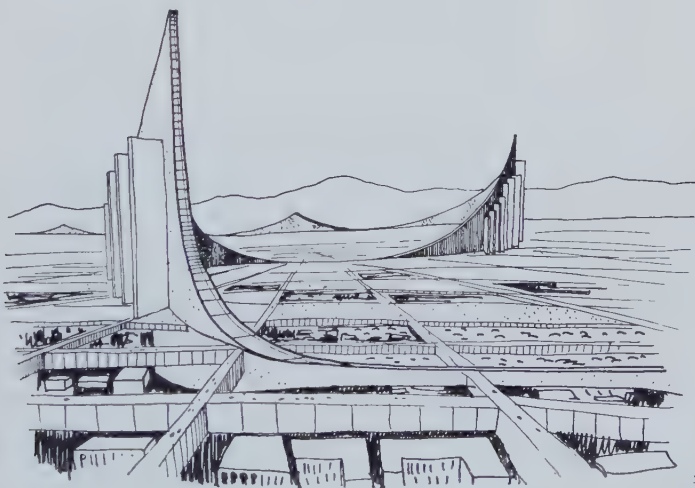
10



11

109

12



13

6-13. Other projects for the "City of the Future", studied by "Metabolism".



In former ages when the totem was everything, costume expressed the totem; and in ages when the class system was everything, costume expressed social class or position. In the society of the future a new social morality is to be born and maintained out of the natural needs within people, then we may suppose that the shapes, colors, and materials adopted by each individual in his clothing, dwelling, and automobile, will all have significance in terms of this social morality. We can also say that it will be witty planning which will give a natural order to these individual free expressions and actions. If such an era were realized, people could act as they wished without infringing on the law such a society would witness the complete disappearance of excess self-consciousness.

The people of today, even when they that the bus will not come until it is time, nevertheless become irritated when they have to wait. But their fretting and worrying will not do anything to help the bus come more quickly. This irritation is the result of our excess self-consciousness, which is bound to disappear in time. In this way, humanity will return to a primitive era on a high non-dramatic level.

However, the most dramatic age in human history, the second building age of humanity following the building age of the ancient civilizations, will undoubtedly reveal itself in strange shapes as the Gigantic City, the final drama of mankind as it passes over to the new-non-dramatic age. The Gigantic City will be an apparatus designed to connect on one hand machinery, energy, and speed on a vast scale with, on the other hand, human beings who have been reduced to individuals. And this gigantic apparatus will be the stage setting for a drama in which a leading role will be played by tremendous energies.

Humans, while assuming the forms suitable to themselves — clothing, dwellings, vehicles — will move about as a squirming mass in the effort to cope with these energies. To express it more accurately, there will be built a huge engineering structure to control nature and the city — that is, what is variously called the major structure, the city structural unit, or the urban connector; this will be constructed as the «perch» or «nest» of the individual human beings who move about and grow and develop. Within this structure will be provided all necessary city utilities, and each individual will be able to attach thereon his own dwelling.

Since the dwellings will be put together

by people freely, the main task of the architect will be to construct the so-called major structures. However, there will not doubt be some whose job will be to devise one after another model dwelling combinations; perhaps these masters will be heads of schools, just as we have in Japan today heads of schools of flower arrangement or the tea ceremony, calling themselves the School of Le Corbusier or the School of Tange, etc. The city will be an organic being capable of encompassing all metabolic changes. This very organic squirming of the city as a whole will be the drama enlivening the Second Building Age of human history.

As a preliminary for such a future age, Uzo Umshiyama has proposed something called «image planning». In his words: «With the growing acceleration of the tempo of technological development, there is an ever increasing fluidity in living and in the various concomitant means of living, appliances, facilities, utilities, and even in the scenery. The time when buildings were built in «solid» rock in the aim of becoming eternal works of art is now long past. Formerly, the building itself was expected to have a semi-eternal longevity, while the furnishing and equipment, tools and furniture, used within it were short-lived replaceable «parts»; but now the building itself is fast becoming a «part» of limited longevity. The border between the basic plant and the equipment parts has, with the development of the productive forces, transcended architecture, and development is now towards a point where finally the basic structure will be simply the land surface itself».

The ceaseless metabolic changes in the city, the restless movements of population, have caused people to abandon their attachment for definite plots of land. However, will not people who have been reduced to individuals and are occupied by an endless round of moving come rather to feel a strong affection for the unmovable earth, the «Mother» — Nature of the whole human race? The liberation of the land by means of the pilotis and artificial land is already providing premonitions of a movement in this direction.

On one hand, structures on the scale of civil engineering projects will more and more assume the characteristics and the scale of projects for the remaking of Nature. The basic ideology underlying the Soviet plans for the remaking of Nature is the idea that deserts and waste lands are man-made, not made by Nature, and the desire to transform Nature back into a better Nature. Marx

wrote that arable land, unless there is a happy combination of natural development and conscious direction, will always remain a desert. The same thing is true of the city.

The ancient cities of Egypt, Mesopotamia, the Hittites, Greece, the Indus valley, and the Chinese loss regions, these cities which once glittered in the glory of ancient civilizations, are now buried in barren wastes or in desert sands. But during the height of these civilizations, these areas were land of the greatest richness and productivity. At the moment when cities were built and completed, the land began to go to waste, and parallel to this came the downfall of the ancient civilizations. With their own hands men built their own ruins, and civilizations became their own graveyards. It is obvious that the spontaneously developed mammoth city Tokyo, if it is allowed to run its own course, will end up as an immense ruin. The city in the future will, therefore, be given direction by the incorporation in length and breadth of natural formations such as ditches, canals, artificial lakes, seas, mountains, and forests, which will aid in the smooth functioning of its natural metabolism. The giant city will revolve around structures of artificial land making skillful use of the natural contours of the earth, will develop dramatically, and will no doubt reach its climax around the end of the present century. However, the laws of metabolical development will, one supposes, be coldly carried through also in the very shapes involved in such as city.

Kiyonori Kikutake has proposed the concept of an industrial city floating on the sea, called the «Ocean City Unabara». This project would locate the industrial section on an area floating on the ocean and thus enable the area on land to revert to a state of nature. It has also been designed to meet the challenges posed by the complexities of future manufacturing, including the appearance of multi-dimensional combinations and their internal developments and changes, as well as the appearance in the future of super-tankers and submarine tankers. It is supposed that the area most intensely affected by changes conditioned by the technological developments of the future will be the industrial segment. And, just as life originally came from the ocean, so will the metabolism of the city be given the opportunity to develop in a smoother manner by being floated on the ocean.

«Unabara» will be surrounded on its outskirts by an industrial belt, and the

inner portion will be the residential section. First a floating base will be made with cellular concrete transported by boats, and on these cellular concrete slabs the city will be built. The standard population will be about 500,000. In the center will be a control power supplying atomic energy; when the city has expanded to the point where it can no longer be controlled from one tower, another tower will be erected, and the city will continue to multiply itself from these two cores in the manner in which cells reproduce themselves by cell-division. The residential center in the middle will be used as quarters for the workers a certain number of days per week, and on their days of rest they will go on shore and enjoy their leisure time in natural surroundings with their families. If rest days are increased by a system of rotation, there will necessarily be a large increase in the number of workers, and a large number of dwellings will consequently be needed. Probably there will be certain branches of industry which will require larger numbers of personnel than other branches. In this type of city, the expansion of the manufacturing district as well as that of the residential sections are both feasible, and splittings off by cell division is possible for both of these divisions. However, as I look at the ground plan of this city, which is composed of the two rings of the external industrial section and the inner residential sector. I imagine a situation in which there is a gradual expansion of the outer ring accompanied by a gradual shrinking of the inner circle. This will be caused by the gradual reduction in the number of personnel needed because of the adoption of remote control and automation. The final outcome will be an unattended tower providing the core for an unattended industrial district, which will continue by itself its endless metabolical process.

Because of the extreme development of communications and transportation, there will no longer be any need for people to live together in communities. It will be their lot to live their separate lives in the bosom of Nature. Nature will also for its part continue a regulated, orderly metabolic development towards definite directions. As long as Nature has been endowed with an object in its development, Nature, or the earth itself, can perhaps be said to have become a single gigantic living organism. By this time, the final gigantic city built on the surface of the earth by humanity will already have turned into an interesting ruin telling of the eras of the past.

Here too a Cleavage between Europe and Asia.

In 1951, the eighth CIAM conference was held at Hudston on the outskirts of London; the conference theme was the « Core of the City ». It is now common knowledge that the problems posed and discussed at this conference had a very great influence on subsequent developments in city redevelopment. We can certainly say that this eighth conference was one of the most deeply significant conferences since the CIAM's establishment in 1928, since which time that organization had always been the weathervane pointing out the directions towards which contemporary architecture was to move. But this 1951 conference was also significant in another sense. The year 1951 was the first year of the second half of the 20th century.

Architects had finally begun to realize that the first half of the 20th century was already a part of the past and that the modern architectural movement had now arrived at a certain turning-point.

It was from this time on that one began to hear talk about « the end of the mo-

dern architectural movement,» « the reconsideration of functionalism,» and « what will the new direction be? » This atmosphere was sensed in equal measure by all three of the Japanese delegates to the eighth CIAM conference — Kunio Maekawa, Kenzo Tange, and Takamasa Yoshizaka.

Yoshizaka, the youngest of the three, was then living in Europe and was extremely sensitive to the stirrings of change in contemporary architecture which he observed as the new post-war generation came to the fore in England.

He noted the existence of an unsurmountable cleavage between the young students attending the conference as observers, and the CIAM leaders. The difference was that, while the theory of modern architecture was of progression from the universal to the particular, the younger generation was exploring the possibilities of development from the particular to the universal. It is not hard to imagine that among these members of the younger generation were to be found the Smithsons, who were later to organize the so-called Team X and to urge the disbanding of the

Noboru Kawazoe

The Indian Architect and Indian Reality

Impressions of Balkrishna Vithaldas Doshi

113

CIAM. In this advocacy of «From the Particular to the Universal,» one can undoubtedly sense the germs of their later existentialist theory of architecture. At this time they were already appealing to the younger generation among the conference participants to call into being a new architectural movement which would reach far beyond the limits of the CIAM. One can unquestionably date the actual beginnings of the Team X from this time.

The report of this conference is contained in a volume entitled «The Heart of the City.» In this book was unfolded a theory of city-center redevelopment based on the tradition of European republicanism beginning with the agora of the ancient Greeks, a theory entirely worthy of marking the culmination of Europe, which had hitherto ruled world civilization, and that of the CIAM, which had led the way for world architecture.

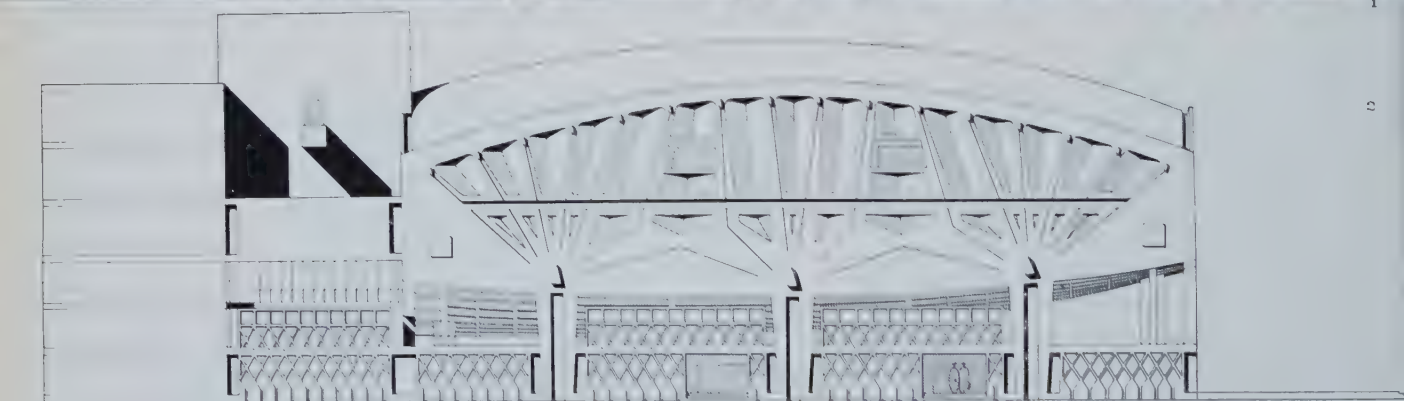
In the midst of the youthful English architects at this conference, one dark face could be seen — that of Balkrishna Vithaldas Doshi, who, at 24, had come

from India to study in London. He was a young man who was extremely fond of argument. As he held nightlong discussions in the CIAM delegates' quarters with young architects and students from England and other European countries, he had the feeling that he was unable to come to complete agreement with them. The end of the First World War had meant peace. But the end of the Second World War did not mean peace. It was rather the beginning of a Cold War pointing to a Third World War. After the First World War more than a dozen new movements had begun in art, but after the Second World War nothing new had been born, at least in Europe. If one sought for some new sort of ideological movement, he would have to content himself with recognizing nothing more than a number of movements growing out of existentialism.

However, this same period was a period of liberation for Asia. For this reason it was no doubt only natural that Doshi should have felt something alien and repelling in the younger generation of England. He began to converse a great deal with Yoshizaka, who shared



1

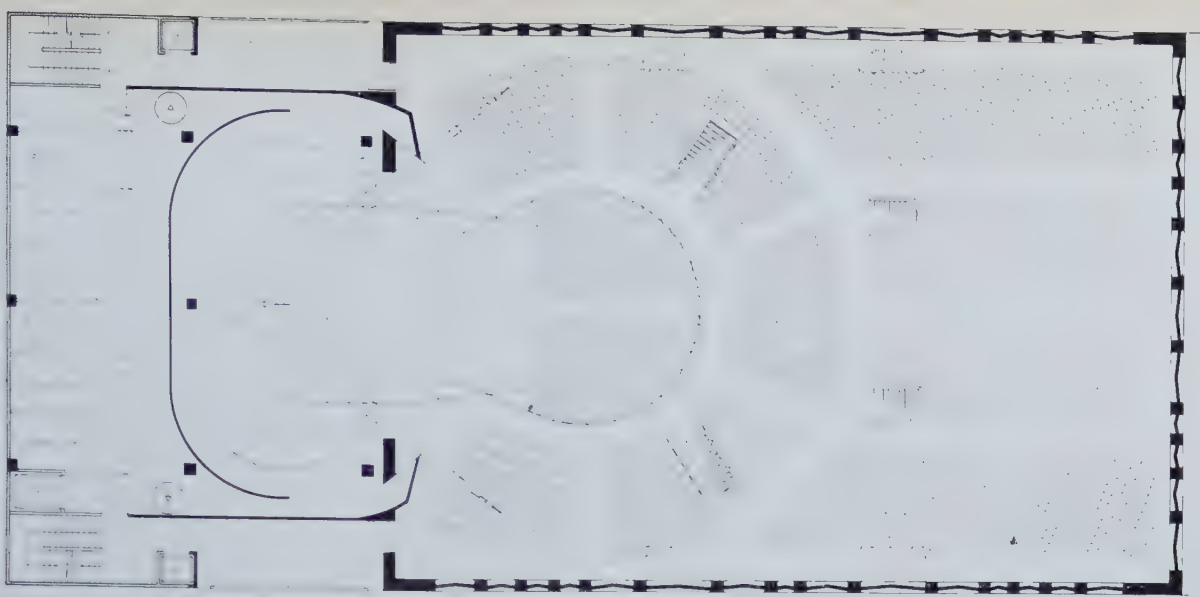


2

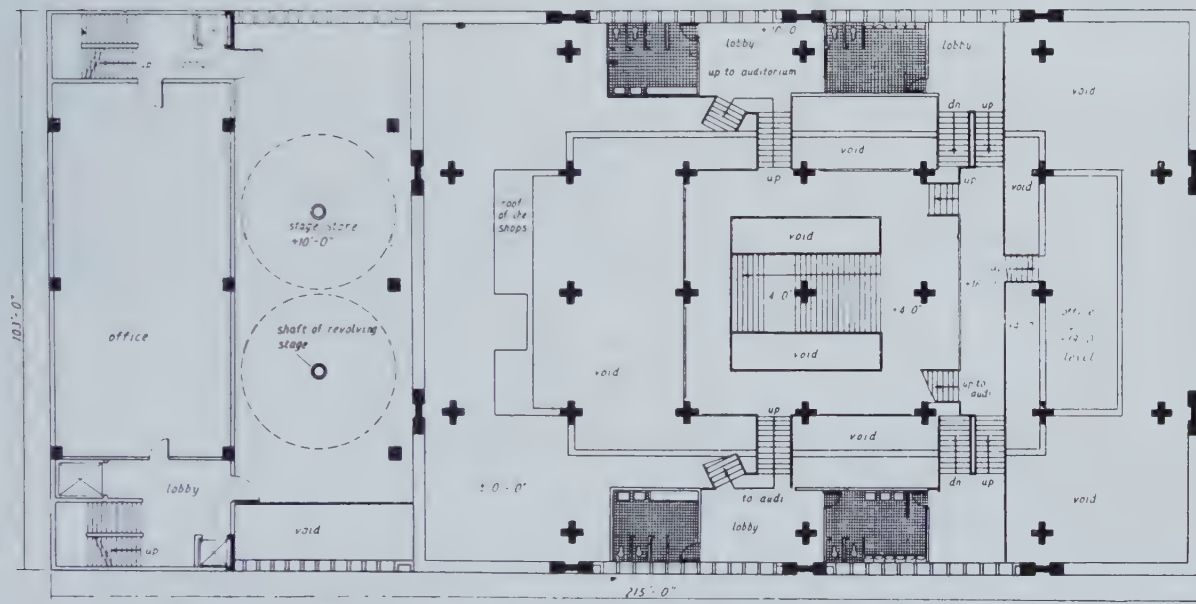


3

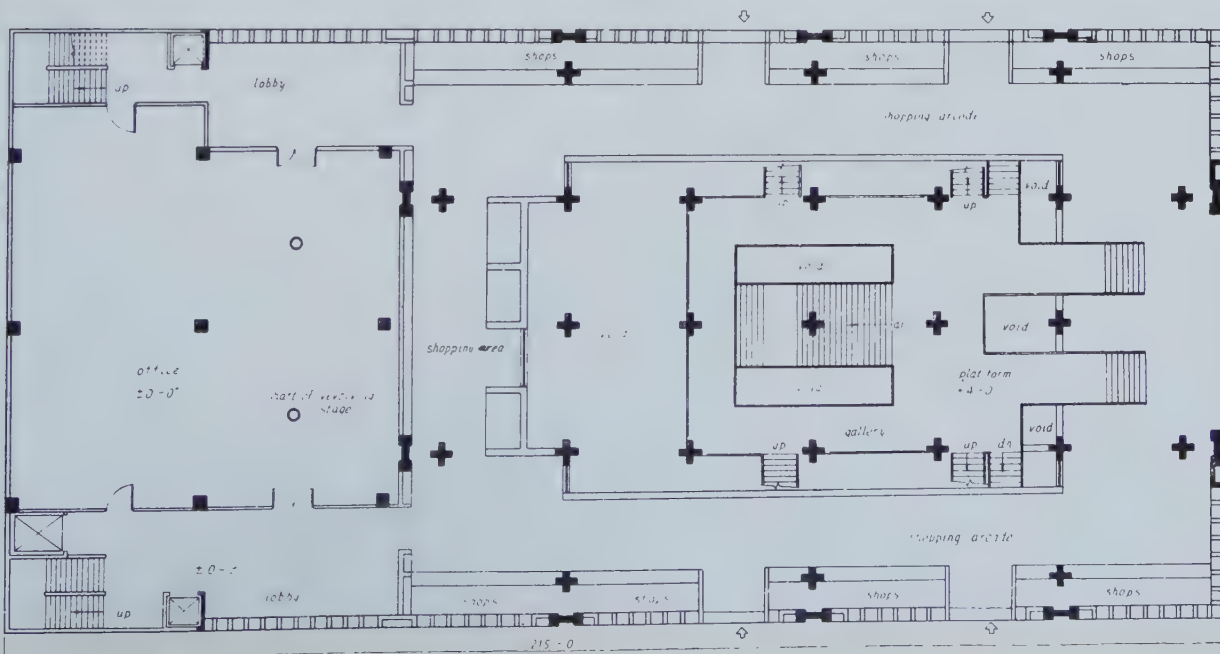
4



5



5



← plat
± 0

a common Asiatic background. «The younger English generation were speaking emphatically about new theories, but their theories lacked appeal for us», reminisced Yoshizaka, «because they were still confined to the European environment. It appeared that it was we who felt most strongly from our own experiences that during the dark period of the Second World War, the world had become significantly bigger.» On another plane, was this not the common background which occasioned the high stature attained in international politics by India's Prime Minister Nehru? It is no exaggeration to say that it was already at this time that the directions of Doshi's architecture had been pointed out.

Doshi's Thought - Apparent in the Title of His Office

Balkrishna Vithaldas Doshi was born in Poonah, India, on August 26, 1927. Besides studying painting at the Poonah Modern Art Institute (1942-1950) and science at the Fergusson School (1945), he studied architecture at the Lord J. J. Art School at Bombay (195-1950). After graduation he immediately went to London, where he studied privately for two years and qualified as a member of the British Royal Architects' Society. In 1952 he visited Paris and worked in Le Corbusier's office. Yoshizaka, his friend since the Hudston conference, met him there and found quarters for him at the Japanese students' dormitory at the Cité Universitaire of Paris. At that time Le Corbusier was making his designs for Ahmedabad and Chandigarh; Doshi was appointed chief designer of these projects and in 1945 returned to India to supervise personally construction at the Ahmedabad project.

In 1956 he founded the Vastu Shilpa at Ahmedabad. This is said to mean in Sanskrit the total shaping of human environment. In 1958 this was reorganized into the Shilpa Galpa, which also means «total design.»

Kenzo Tange recounts that when he visited the office at Ahmedabad he was surprised that the sign in front read: «Research Institute for City, Architectural, and Industrial Design,» but that the office itself was a small and dirty room up the back stairs of a crowded building.

When he came to Japan for his second visit, we had already heard about this and therefore were not quite so overwhelmed by the imposing name when were told that he had now started something called the «Total Design Research Institute.» We asked him about

this, saying that with such a grandiose name he must have quite a large number of staff members — perhaps 40 or 50 members? Doshi, undaunted by all this, told us that there were, in fact five altogether, but only four of them, working all the time. He seemed to take great pride in this organization. One of the most important facets of his office seems to be the one staff member who does not work all the time. This person is said to be one Prithwish Neogy, a 40-year old critic, a specialist in history and philosophy who is also studying Yoga. It is he who comes to Ahmedabad once a week and holds discussion meetings at Doshi's office in an effort to work out the principles of architectural design. Perhaps the imposing Sanskrit name of the office was also his idea.

In response to an invitation from the Graham International Fund, Doshi visited Europe, American and Japan (1958-1959), then was invited to Washington University at St. Louis for experimental work in design approach and design methodology education, and has also been invited for the same purposes by I.I.T. Last year he participated in the Otterlo CIAM conference and this year he came to Japan to take part in the World Design Conference. Despite his youth (he is only 33) he seems to have achieved a place for himself in the world spotlight.

His Works

Among his completed works, we can mention buildings for the Ahmedabad Textile Industry Research Association and the Physics Research Laboratory, the Ahmedabad Education Society, the India Construction Bank, as well as a number of dwellings. Under construction are the Saraspool Flour Mills dining room and medical center, the school for residents of the Schleyers Corporation, etc. At the moment he is working on designs for the Premabhai Civic Hall, the business and residential sections of the Delhi Gate vicinity, the master plan and village design of Atour, etc. The following comments regard only the plans and constructions illustrated here by photographs.

Premabhai Hall (Ahmedabad)

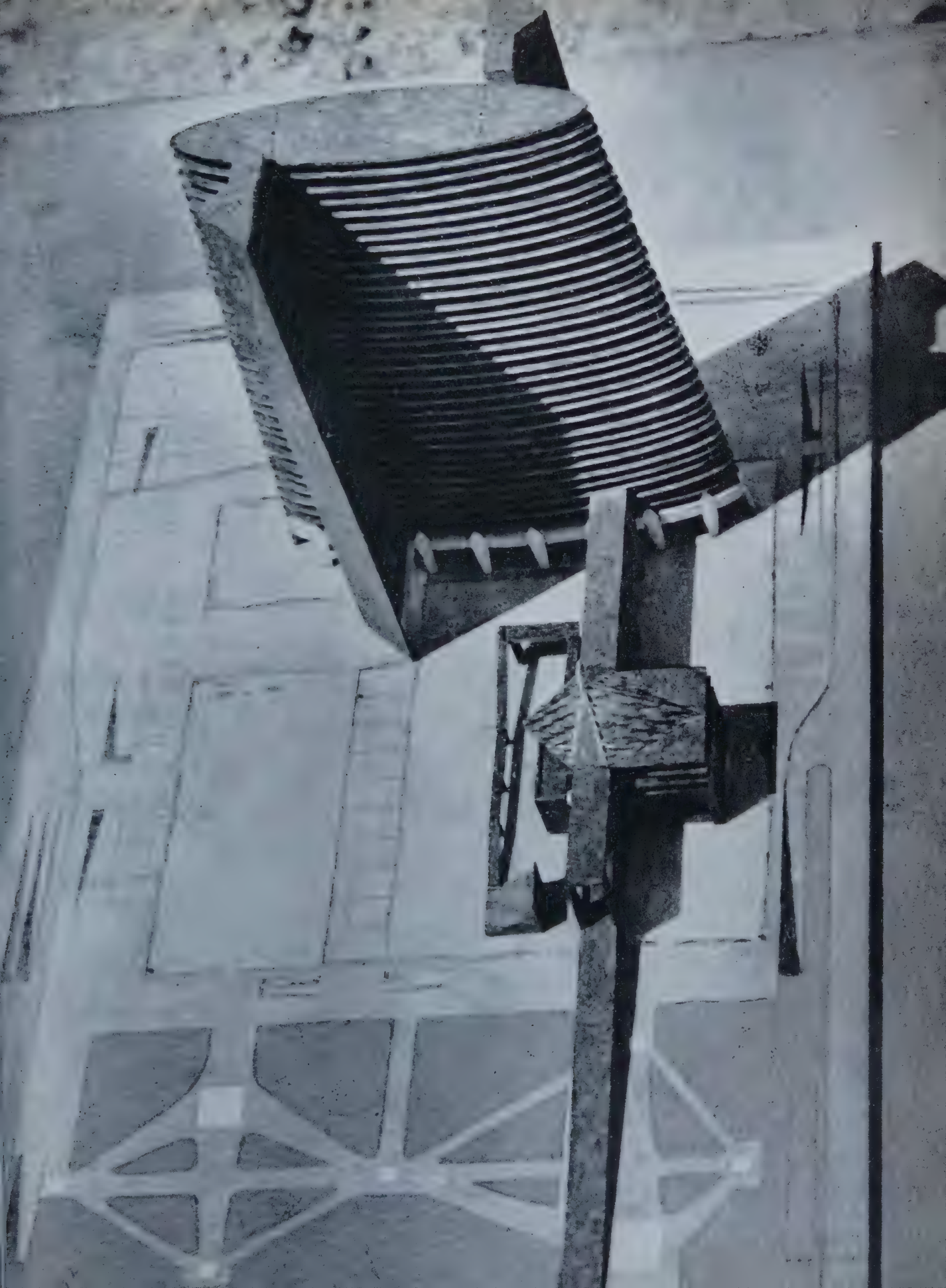
This plan was conceived with the cooperation of the Yoshikatsu Tsuboi Construction Research Laboratory (engineer in charge: Shigeru Aoki), and involves the demolition and rebuilding of elements as they go out of date, with the intention of making the Hall a suitable





118







12

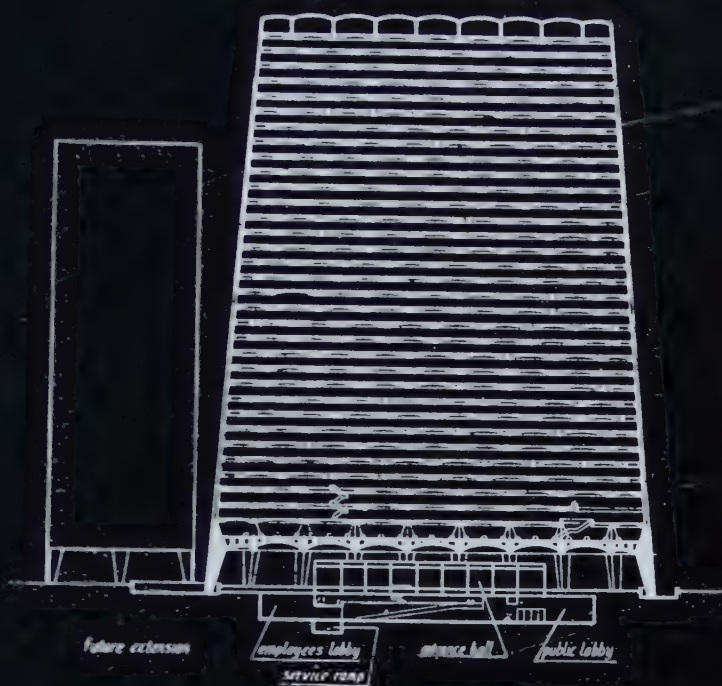
1-6. Premabhai Hall, Ahmedabad. Project. View of the model. Elevations. Plans.

7-10. Housing Facilities for workers of the Ahmedabad Textile Industries.

11-15. Plan for Toronto City Hall. (Competition). Two views of the model, and three drawings.

13





14

121



15



16

17



16-18 Mrs. Djihavelli House. General view, and some details.



123



cultural center for an expanding town. Besides the public hall seating 1,800, exhibition grounds, retail stores, and public space for the holding of public meetings are also required. The hall was designed as a multi-purpose area, and can be used for plays, dancing, music, lectures, etc., but for special types of performances the stage can be brought down into the center of the hall. For this purpose and also for acoustical reasons, the football-shaped structure visible in the photograph was chosen. The public hall will be surrounded by medium-sized buildings of three or four storeys designed so that this football shape will be visible rising above them on the skyline. Reorganization of the surrounding buildings is said to be under consideration to enable that hall to function more successfully and to provide a finishing touch to the appearance of the city.

Housing Facilities for Workers in the Ahmedabad Textile Industry Research Association and the Physics Research Laboratory.

The dwellings have been designed in different types to correspond with various levels of income, and the types can be interchanged in accordance with income level irrespective of the location of the dwelling in the area.

C type	1663 ft ²	18,000 Rs/ft ²
D type	920 ft ²	10,000 Rs/ft ²
E type	498 ft ²	6,00 Rs/ft ²
F type	393 ft ²	4,000 Rs/ft ²

Bricks are used exclusively in the construction of the walls and roofing. The reason given for this is that bricks are the cheapest construction materials available in India. Naturally, the homes are designed for the climatic conditions of India, but one feature which cannot fail to arouse our interest is the fact that there is no glass in the tall, narrow slit-windows. Doshi says that the extreme heat of Ahmedabad makes glass unnecessary, as the most comfortable indoor temperature is always the lowest temperature.

Plan for the Toronto City Hall

This design was submitted in international open competition and was ranked fifteenth among 520 entries. The judges are said to have had high praise for the technical advances in methods of dealing with the outer surface area of the skyscraper.

Use is made of a reinforced concrete frame structure with hollow panel walls; the structure can be enlarged in any direction. The southwest windows are deeply recessed to avoid exposure to the hot sun rays, and the spaces between the windows are used for shelves. The pilotis furnishes a car porch.

Once glance at these works is sufficient to make us realize only too clearly that he is a pupil of Le Corbusier. However, amid the many attempts at a mere external imitation of Le Corbusier's details, we do gain the impression that here the pupil has grasped something essential and that in these beginnings we are witnessing the sproutings of something unique to Doshi alone.

The New India - Problems are only to be Expected

The absolute majority of Indian architects are people who worked under English architects at a time when India was still a British colony. Since independence they too have begun to work independently, but their work still of necessity follows the pattern of the Colonial Style. Among them, it is Doshi and a few other young architects who have studied in Europe who are propelling modern architecture forward.

Doshi, for all his youth, has set himself high goals. He has ambitiously taken on many jobs. He is full of fighting spirit and loves to engage all comers in argument.

When observed from outside, India is at first glance fresh and full of a new vigor. But a more penetrating view will reveal that it is beset with complex social problems. For example, it is said that half the population of India do not have homes. In Japan or Europe one automatically thinks of a homeless person as a beggar or a tramp, but in India even wage-earners, even those with well-organized labor union organizations are often without homes. When night falls, they sleep tramp-like by the roadside. As the industries of India grow larger day by day, the population also grows at a rapid rate. The result is that Indian cities are faced with large numbers of homeless, who finally form the characteristic Indian slum district. Nehru made the following statement in a speech at Bangalore in October, 1955.

«There is no reason why slums should be allowed to grow. It is bad enough to inherit slums. But to allow them to

grow is your own fault and your city's fault and your population's fault and your Government's fault and our fault. They should not be allowed to grow. I believe in no industrial development which comes at the cost of slums. If industry has to come here, each industry must make it its own particular and special responsibility to see that it will not cause any more slums and that it provides enough accommodation for its workers. I believe in no argument, economic or other, which is based on the creation of slums.

« I have a horror of slums. I don't mind a person living in the open like a vagabond or a gipsy. I am a bit of a vagabond myself, and like vagabonds and gipsies. I don't mind a person living in a mud hut. But I do mind slums in cities, and I have often said that if you cannot provide buildings for those dwelling in slums, give them an open space to live in, and give them at least some social services, like good sanitation and water supply. The rest will follow. » I once asked Doshi what he thought about his question. His answer was that he was thinking of the following solution: an open space with clumps of trees would be roofed over with a single concrete slab, leaving holes here and there for the trees to raise their branches.

India is burdened with many such problems. There is no doubt about the bright future of India and about Doshi's future promise, but neither will there ever be an end to troubles. When I asked him once for his eagerness to engage anyone at all in argument, he replied that this was because in India he had never been able to find more than four or five people really capable of arguing with. He seemed to wish to discuss everything that was on his mind while he was in Japan. During the time of his stay he was constantly changing his opinions. Or rather one should be constantly changing his mind. Is this not perhaps the explanation or the reason why he needs to have a critic on his office staff?

Doshi's Constant Changes of Mind

During the World Design Conference, Doshi served as reporter for the seminar on Regionality. I asked him for permission to write an analysis of his thought using this report as my basis. This was less than a week after the end of the conference, but his answer was that that would not do because he had already changed his opinions. I asked him what opinion was, and this was what he told me:

According to him, the traditions of architecture reveal three basic types: religious architecture, palaces and dwellings. Contemporary architecture can also be grasped in terms of these three basic types. In other words, religious architecture does not necessarily mean only churches and temples, but may be an architecture emphasizing spiritual expression, palaces are the architecture of power, and in dwellings one must include the community as well. And in each of these the question of scale comes into play. Le Corbusier, starting with the architecture of dwellings, finally arrived at religious architecture. It was because Le Corbusier was a European, in the Indian Doshi's opinion, that he did not attach a spiritual meaning to expression in his dwellings. Or rather, it was that he moved from the universal and abstract towards a spiritual expression.

Nevertheless, recent American architecture — and by this Doshi probably has in mind Yamasaki, Stone, and Rudolf — now sets out from religious architecture, that is, from an emphasis on expression.

He does not deny that the contemporary age is an age when eccentric methods must be attempted in order to establish individuality. But he thinks that probably the attitude of Aalto is the correct one. In Aalto there is no order at all, but when one goes within one discovers therein a musicological space. It is the same with the clothing worn by the Indians; from the externals of the clothing one cannot tell anything about the wearer's personality, which can only be discovered by finding what is inside the individual himself. Here is the unification of dwellings with religious architecture a condition such as that which in religion is called the establishment of individuality in a state of selflessness.

When we meet him next Doshi may very well express entirely different opinions. However, it is a privilege of the young to change their minds frequently. If consistency were all that was needed, there would be no necessity for further study. Doshi seems to feel an affinity for Japan, as a fellow Asiatic country. But the differences between Japan and India are even greater than the differences between India and Europe. As India continues its development, Doshi will also go ahead with her into maturity, full of high hopes and high spirits, but also plagued by many problems.

1. Il complesso di stabilimenti ad Ivrea, in gran parte degli architetti Figini e Pollini. (Foto del 1958).



Presente e futuro dell'architettura industriale in Italia

Non credo sia possibile tentare di dare una prospettiva al problema dell'architettura industriale italiana, di quel che si è fatto e si va facendo, di quello che si può cercar di fare, senza rendersi conto prima dei due termini che entrano nella questione: *architettura* ed *industria*, e dei loro rapporti. Si cadrebbe, temo, altrimenti, nella usuale descrittiva dei buoni e dei cattivi esempi, (ma rispetto a quale estetica? rispetto a quale realtà storica che questa estetica sottintende?) o nella categorica distinzione fra buoni e cattivi programmi (ma rispetto a quale giudizio sociale ed economico? rispetto a quale valutazione della realtà che regge tale giudizio?)

Nè c'è, a conti fatti, più triste mestiere critico di quello di puntare tutto sui « valori esemplari », sul « micro-positivo » senza aver cercato di capire e di contrapporsi al « macronegativo » che li circonda e li riduce a mete di raffinati pellegrinaggi di pochissimi o li confina nelle zone di indifferenza dei più.

L'architettura razionalistica, ed ancor più funzionalistica, era partita all'origine e si era svolta, durante il percorso del movimento moderno, nella direzione di adeguare l'architettura al livello dell'industria moderna, esplosa, nell'ultimo ottocento e nel primo novecento, in dimensioni enormi, fino ad allora impensate, ed oggi arrivate *fisicamente* alle stelle.

Ma questa preoccupazione ed insieme attentissima azione dell'architettura non ha trovato nè una risposta, nè una partecipazione effettiva della massima parte dell'industria. I grandi maestri del movimento: Gropius, Le Corbusier, Mies van der Rohe, Wright, anzichè riuscire ad essere creatori di un metodo da generalizzarsi su grande scala, hanno visto o stanno vedendo chiudersi la loro pur lunghissima carriera dopo aver costruito da infiniti progetti e disegni solo pochi e preziosi esemplari, o, addirittura pezzi unici. Ed al pezzo unico e irripetibile,

infatti, è arrivato deliberatamente Le Corbusier a Ronchamp, La Tourette, Chandigarh.

Era, dunque, antistorico il sogno di Le Corbusier di costruire grattacieli al sole, circondati da parchi, e « fabbriche verdi » secondo un disegno insieme adeguato alla produzione industriale ed ai bisogni dell'uomo?

Non possiamo crederlo se la situazione attuale è la desolazione delle città, l'invivibilità e la non-funzionalità delle fabbriche, la strozzatura delle vie di comunicazione.

Stretta dalla ferrea legge dello sviluppo quantitativo, l'industria non è stata in grado di comprendere che ciò che le suggeriva il movimento architettonico moderno era precisamente di razionalizzarla nel qualitativo.

Il perdurare del preconconcetto riduttivo che il massimo di efficienza possa essere conseguito solo strumentalizzando la vita all'accumulazione, ha condotto, per mancanza di studio degli altri problemi, a realizzare un patrimonio di abitazioni inadatte, e quindi controproducenti anche all'efficienza industriale, per ogni classe di lavoratori dagli operai ai dirigenti; a costruire un patrimonio di fabbriche che si adattano quasi sempre malissimo alle esigenze moderne della produzione, alla sua elasticità, al suo bisogno di confortevolezza anche fisica e psicologica; a immettere sul mercato prodotti o impianti per l'edilizia, che, non selezionati e preparati secondo progetti approfonditi e coordinati, danno luogo a costi troppo alti e a serie troppo basse, a risultati estetici e d'uso quasi sempre pessimi, ribaltando i difetti, fra l'altro, sullo stesso produttore in quanto, a sua volta, consumatore.

L'effetto di moltiplicatore negativo di questo circolo vizioso ha esaltato e aggravato le perdite.

Il prodotto dei prodotti industriali del nostro secolo è la città in cui viviamo, la fabbrica o gli uffici in cui ci rechiamo



2, 3. Lo stabilimento dell'architetto Ignazio Gardella ad Alessandria. Nella foto in alto il complesso; nella foto in basso una sala di lavorazione.

4. Stabilimento a Palermo dell'architetto Marco Zanuso.

al lavoro, le strade che percorriamo, il modo con cui viviamo le nostre sere e le nostre domeniche.

E poichè ognuno di noi verifica la drammaticità delle situazioni in ogni momento della sua giornata non è necessario insistervi.

Il fenomeno è a scala mondiale, ma qui ci limiteremo ad esaminare la situazione italiana pur tenendo l'occhio a quel che nel mondo si fa troppo spesso di uguale e qualche volta di diverso.

Ed entrando nel merito specifico dell'architettura industriale, vediamo innanzitutto quale è l'atteggiamento degli architetti verso questa tematica particolare. Lo stato di fatto è di estrema tensione.

L'industria ha manifestato quasi sempre una netta resistenza o, peggio, una freddezza indifferenza a realizzare se stessa (fabbriche, magazzini, impianti, servizi ecc.) come architettura. Sono prevalsi l'attaccamento alle vecchie forme, e quindi a vecchie soluzioni costruttive, superate

sia esteticamente che tecnicamente, e l'inerzia a considerare il brutto tradizionale come la scelta più seria e più economica.

L'ipotesi più probabile è che gran parte del mondo della fabbrica sia rimasto passivamente legato a quella concezione calvinistica del lavoro, tipica delle origini della seconda rivoluzione industriale, di cui oggi stiamo vivendo ormai la fase terminale in aperta contraddizione con le precedenti.

La concezione della fabbrica, nonostante l'inserimento della politica industriale nel mondo più ampio del consumo, segna il massimo dei ritardi. La si concepisce ancora come un mero luogo di investimento funzionale al ciclo produttivo: una macchina per fare altre macchine o parti di macchine. Se mai è dopo la fabbrica, al di là di essa, che si pensa talora di potersi concedere anche l'aspetto estetico e, quindi, l'architettura. Così accade che industrie che realizzano stabilimenti assolutamente antiquati (ar-

chitettonicamente e, di conseguenza, anche funzionalmente) si aprano all'architettura per le loro sedi di ufficio e di vendita. È evidente qui (e conferma l'ipotesi precedente) la ripartizione del tutto tradizionale fra estetico e unicamente strumentale.

Se fino all'ottocento la differenza veniva effettuata fra luogo di non-lavoro (il palazzo, la chiesa, il teatro) e luogo di lavoro (la fabbrica, il deposito ecc.), qui si stabiliscono le distanze fra luogo di lavoro rappresentativo e nobilitato (direzionale-impiegatizio degli *white collars*) e luogo di lavoro strumentale (operaio).

In alcuni casi sia per la promiscuità di uffici e fabbrica, sia per la ubicazione impegnativa della fabbrica stessa (ma, normalmente, si tenta di evitarlo), si passa a fare dell'intero complesso un elemento di richiamo. La fabbrica diventa allora una enorme insegna pubblicitaria, nuova forma di monumentalismo moderno, anche qui a sacrificio contemporaneo e dell'architettura e della logica funzionalità.

Dei prodotti (o almeno dei prodotti per l'edilizia stessa, per l'arredamento ecc.) abbiamo già detto. L'industria non segue alcun indirizzo programmato. Dell'«*industrial design*» ha afferrato solo l'aspetto esterno, pubblicitario e concorrenziale. Perciò è sempre disposta a distruggere una serie esteticamente e funzionalmente positiva, prima che raggiunga una vera economicità su vasta scala, per una negativa, se la moda, o sollecitazioni spurie di mercato lo richiedano. Non c'è la minima garanzia che possa essere operata una selezione razionale: la piccola serie aristocratica prevale quasi

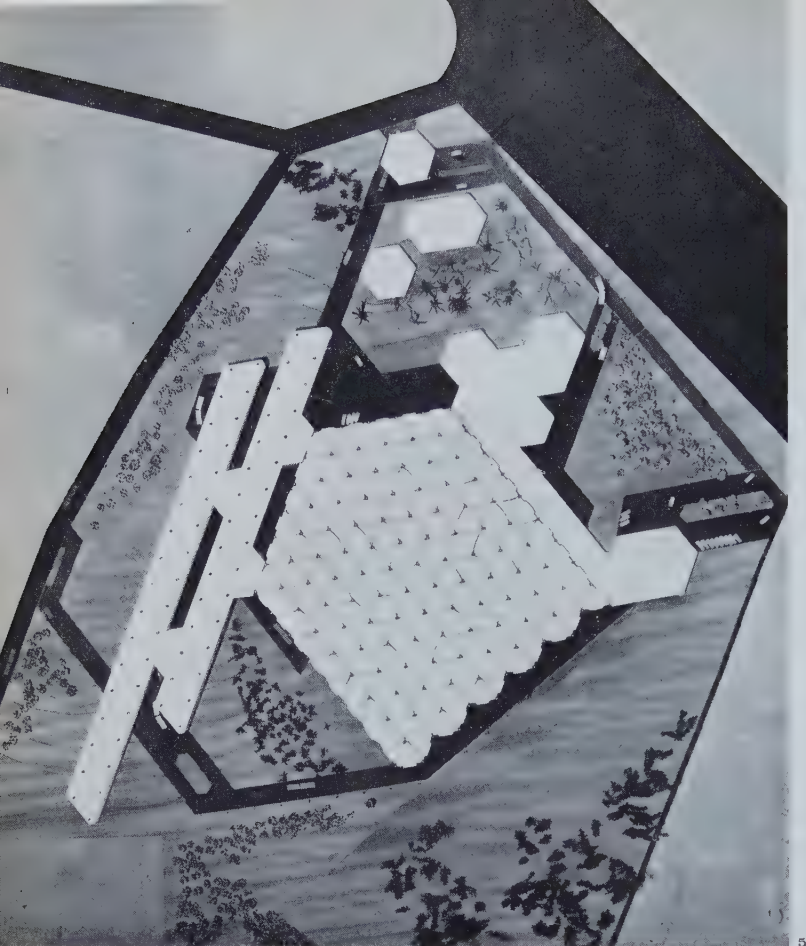
sempre su quella di massa. Il cattivo arredamento vistoso e ad alto costo scaccia l'arredamento buono, modesto, economico.

In questa situazione gli architetti italiani si sono divisi, dopo conflitti, difficoltà, tentativi innumerevoli di conciliazione, in due correnti abbastanza nette che potrebbero essere definite dei «*neoartigiani*» e dei «*neoindustriali*». I primi, di fronte al muro dell'industria, disperando ormai di una sua possibile razionalizzazione nella società attuale, e disperando soprattutto che, nei limiti e nei vincoli posti dall'industria, si possa fare dell'architettura, hanno preferito ritornare, se pure artigianalmente, a quest'ultima, anziché inseguire infinitamente il tentativo, sempre frustrato, di ridurre la prima all'architettura.

Il motivo di fondo di questa corrente potrebbe essere sintetizzato in queste considerazioni: non è stato Le Corbusier a proporre un sogno irrealizzabile e antistorico all'industria, è stata l'industria a rifiutarsi di realizzare il sogno storico di Le Corbusier. Le Corbusier si è ribellato a Ronchamp. Ma Ronchamp non è solo un gesto di impazienza. È anche una riscoperta di valori dimenticati in un eccessivo, anche se sfortunato, adeguamento all'industria.

Se l'industria insiste nell'irrazionale non seguiamola nel disastro. Insistiamo nell'architettura: il mondo moderno esige nuove forme più complesse dell'abitare e dello stare, del comunicare e del produrre, forme organicamente coordinate, approfondite dopo tanto frastuono. Troppi sforzi di semplificazione risultano già soltanto regressioni alla superficialità. Occorrono luoghi per tornare a pensare,





5. Plastico dello stabilimento di San Paolo del Brasile dell'architetto Marco Zanuso (nel centro l'officina con le volte triangolari; a sinistra i corpi allungati dei montaggi; a destra i servizi generali e gli uffici).
6. L'officina già realizzata con, sul davanti, i servizi.
7. La centrale termoelettrica di Augusta dell'architetto Giuseppe Samonà.
8. Plastico del complesso industriale a Sparanise (Caserta) degli architetti Figini e Pollini. Si tratta di quattro stabilimenti per la produzione di vernici, laminati plastici, materie plastiche ed elettrodomestici. Nel fondo, separato da una collina, il quartiere residenziale per le maestranze.
9. Complesso industriale di Sparanise: alcuni edifici dello stabilimento vernici.
10. Complesso industriale di Sparanise: scala di sicurezza.
11. Un magazzino dello stesso stabilimento coperto a travi precomprese.
12. Fabbrica a Milano degli architetti Vittorio Borachia e Carlo Santi.
13. Fabbrica a Treviso degli architetti Pietro Celotto e Giuseppe Davanzo.



a parlare con questi, a programmare con questi, a programmati e a lunga scadenza, a lavorare su progetti studiati a fondo e verificati minuziosamente.

Gli edifici che accoglieranno questi luoghi diversi di vivere saranno costruiti *artigianalmente* per difetto di una industria che appoggi e cooperi a queste iniziative, ma saranno prototipi per il domani. I pezzi unici di oggi saranno modelli di serie per l'industria futura.

È evidente il rischio di questa corrente ad ogni passo del suo lavoro: pur partendo da una critica storicamente fondata sull'inefficienza e sulla caoticità dell'industria, un distacco troppo radicale dal processo produttivo può portarla all'arbitrario e al gratuito e, perciò, all'aristocratico e al prezioso.

Perso ogni riferimento con la situazione economica, anche se giudicata potenzialmente, chi potrà valutare un edificio-prototipo in termini di costo e in termini di prezzo (costo di produzione, prezzi di mercato sia pure razionalizzati)? Perso ogni vincolo con la situazione tecnologica chi potrà stabilire dei limiti perchè il progetto sia sostanzialmente e quindi anche formalmente *contemporaneo* (anche se non rispetto alla situazione esistente, ma a quella anticipabile come possibile)?

I più hanno così giocato « intuitivamente » le loro carte e gli sbandamenti sono stati preoccupanti. Spesso il futuro è stato scambiato con il passato, il post-industriale con il pre-industriale, la ricchezza dell'avvenire con la ripresa di tradizioni estinte. È in questo modo che si spiegano i revivals, i neo-liberty, gli eclettismi ecc.

Ma per chi di questa corrente ha saputo non cedere a questi passi falsi, la realtà sta operando, a suo vantaggio, una grossa semplificazione che si potrebbe riassumere nel « paradosso del capitello corinzio ». L'industria è arrivata a un tal grado di libertà che un capitello corinzio, purchè serializzato a scala sufficientemente alta, può essere di fatto prodotto a costi sempre più bassi e tendenzialmente avvicinabili a quelli di un semplice parallelepipedo di uguale volume. Caduti i postulati della poutrelle e del profilato ad angolo retto, l'architettura può, sempre tendenzialmente, liberarsi, attraverso la libertà conseguita dal progresso tecnologico, dall'ossessione primo-razionalistica-funzionalistica che la voleva legata a certe forme prestabilite, a certi schemi invalicabili.

Ma a patto di un corollario decisivo, e cioè che non si pretenda che il capitello corinzio, fatto a macchina, si presenti come fatto artigianalmente a mano, perchè questo è impossibile.

E poichè un architetto non potrebbe ovviamente accettare o accontentarsi che un capitello prodotto industrialmente *sembrasse* fatto a mano, va da sè che lo stile corinzio e tutti gli altri *stili*, preindustriali, non possono appartenere all'architettura moderna.

All'architettura moderna, ribellatasi giustamente ai limiti irrazionali dell'industria esistente, non resta, quindi, che lavorare in riferimento ad un'industria che espliciti tutte le sue autentiche potenzialità, cioè una industria razionalizzata.

Il movimento razionalista potrebbe qui trovare finalmente la sua coerenza.

Nato per seguire e coordinarsi alla leadership oggettiva dell'industria supposta razionale, scopertane l'irrazionalità di fatto, non rinuncia al suo piano e, oltre a proporsi la propria razionalizzazione, si pone in posizione critica nei confronti dell'industria, resiste alla sua pressione immediata, le impone modelli di pensiero, valevoli sulla distanza.

Cessato il complesso di inferiorità, tipico del primo novecento, nei confronti del mondo produttivo, l'architettura si affaccia, dopo una crisi penosa, a svolgere il suo ruolo, insieme alle altre forze che, nel mondo moderno, tentano un programma alternativo (la strumentalizzazione dell'industria alla vita) dopo una troppo lunga subordinazione verificatasi così pesantemente negativa.

Di questo complesso d'inferiorità soffre ancora, tuttavia, la seconda corrente di architettura che abbiamo chiamata « neo-industriale ». Timorosa di cadere in quegli errori e in quelle confusioni che hanno caratterizzato i primi tentativi di rivolta, ancora servile, effettuati dalla « corrente neoartigianale », essa preferisce l'adesione all'industria al rischio di trovarsi nel vuoto, anche se provvisoriamente e per ragioni di trapasso ad un livello superiore. Ma il controllo e la sicurezza di questa corrente la conducono, in realtà, alla rinuncia critica. I problemi immediatamente tecnologici hanno il sopravvento su quelli di creare nuove forme per nuovi modi di vivere, di abitare, di lavorare.

Il regresso è dalla preoccupazione tecnica al professionismo industriale: l'architetto diventa ingegnere, e di più meccanico. Le sue indagini si sviluppano sempre maggiormente nell'ambito dei processi produttivi, e sempre meno in processi creativi, che includono solo strumentalmente i primi.

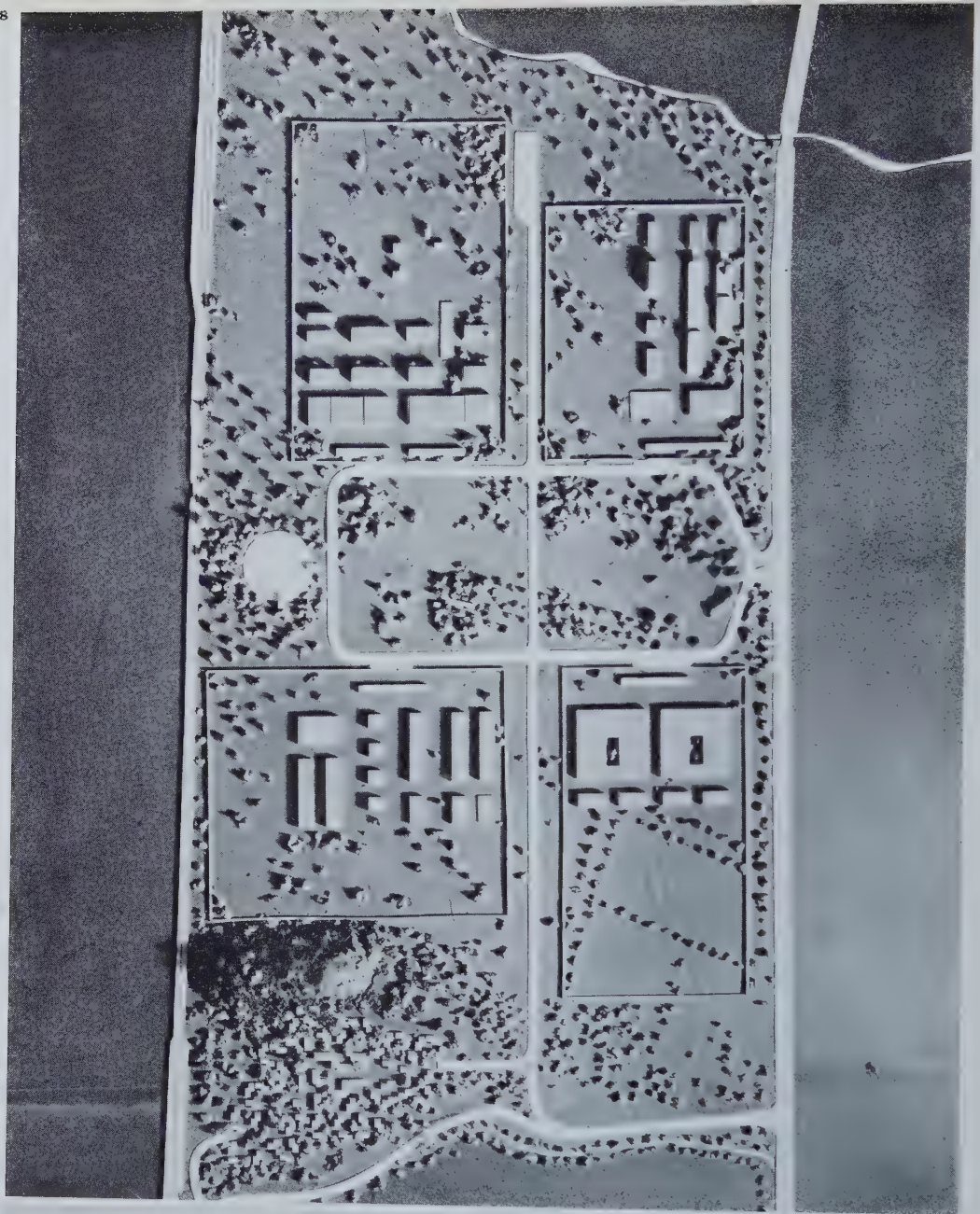
L'errore base di questa corrente sta nell'accettare ancora come presupposto la sostanziale razionalità dell'industria nel mondo moderno e di giudicare i suoi errori come marginali. Il limite di



questa critica è la consulenza, il limite di questa architettura è un manierismo freddo, basato su una apparente razionalità che poggia i suoi fragili piedi sulla irrazionalità strutturale dell'industria e del mercato che ne discende.

Il risultato è, spesso, di confermare e frenare l'industria stessa nei suoi confini minimi, anzichè premerla perchè si trasformi ed espliciti veramente le sue amplissime potenzialità. Controproducente alla libertà dell'architettura, questa corrente si rivela così controproducente anche agli sviluppi dell'industria. Partita per garantirsi almeno la salvezza dell'anima moderna, ha commesso errori ben più gravi ed estesi della corrente neoartigianale. Volendo presentarsi come aderente al futuro dell'industria è la prima a tradirla, a sottovalutarne le possibilità, a frenarla ad un presente modesto e limitato.

Tuttavia, anche qui, tutto non va perduto. Gli architetti più accorti di questa corrente, malgrado alcune affermazioni





10

133



11

polemiche, contrabbando spesso opposizione per adesione, iniziativa per vincoli che, in effetti, sono gradi calcolati di libertà, progetti originali per progetti dedotti rigorosamente dai termini tecnologici produttivi.

Cosicchè accade che, nelle punte massime di intelligenza, l'architetto neoartigianale crei effettivi programmi di modelli industriali e l'architetto neoindustriale, non rinunciando alla sua personalità, inventi modelli originali che solo molto indirettamente possono essere riferibili alla produzione attuale.

Ma chiarite le due correnti e le loro intersezioni, possiamo passare rapidamente in rassegna alcuni esempi che il discorso fin qui fatto ci permette di collocare e chiarire.

Prendendo in esame, per brevità, solo alcune realizzazioni, metteremo nella prima corrente: la fabbrica di Gardella ad Alessandria, lo stabilimento di Zanuso a Palermo ed il suo progetto esportato a San Paolo in Brasile, la centrale termoelettrica di Samonà ad Augusta, gli stabilimenti di Figini e Pollini a Sparanise (Caserta) e fra le diverse e interessanti opere dei più giovani vorremmo almeno segnalare la fabbrica di confezioni a Reggio Emilia di Antonio Pastorini ed Eugenio Salverani, la fabbrica di apparecchiature elettriche a Milano di Vittorio Borachia e Carlo Santi, la fabbrica di serramenti a Treviso di Pietro Celotto e Giuseppe Davanzo, lo stabilimento a Garlate (Lecco) di Luigi Dell'Oro e Ferruccio Rezzonico ecc.

Nella seconda corrente collocheremmo: la fabbrica di Nervi a Roma, quella di Morandi a Frosinone, quella di Vittoria a Agrate, il progetto di Zanuso esportato in Argentina, la fabbrica di Valtolina a Settimo Torinese.

Nella terza corrente, o mista, vedremmo: lo stabilimento ad Ivrea di Figini e Pollini, lo stabilimento di Cosenza a Pozzuoli, lo stabilimento a Ivrea di Vittoria, lo stabilimento di Giordani a Milano e fra le opere di più giovani lo stabilimento d'arti grafiche ad Udine di Gino Valle, le officine meccaniche a Torino di Francesco Dolza ecc.

Per accenni: si è detto criticamente della fabbrica di Gardella che è una casa. Perchè, forse, le fabbriche, oltre ad essere fabbriche, dovrebbero essere insegne, simboli di status, indici di potenza? Gli operai della Borsalino ad Alessandria lavorano in una fabbrica che è simile alla casa Borsalino, costruita da Gardella ad Alessandria.

Il pensiero architettonico che inerisce a questo edificio è appunto quello di ritmi consueti, di misure tranquille, di spazi graduati a sale e a stanze. Ecco tutto,

ed è bene.

Gardella ha qui trovato una soluzione chiarissima anche dal punto di vista della tecnica realizzativa, evitando il pericolo di particolari costruttivi artigianalmente legati alle martellinature, alla posa in opera complicata. I contorni delle finestre e i marcapiani sono stati industrializzati come elementi di cemento costruiti fuori opera. L'importante è vedere come il tutto è di una semplicità elementare anche se non tutto è fatto di pannelli prefabbricati o di *courtain-walls*.

Zanuso a Palermo ha fatto due cose: ha inserito la fabbrica in modo perfetto nel paesaggio (linee di colline, linee di sheds) ed ha affidato ricchi giochi plastici, non al di là dell'economia del calcolo, alle travi prefabbricate di copertura. In Brasile ha portato un progetto basato su un concetto urbanistico esattamente opposto: riuscire, nell'indifferenza gigantesca della pianura e foresta brasiliana, a segnare il punto e indicare le tracce dell'uomo. La sua fabbrica a bianche volte sottili triangolari, alternativamente basse e alte, sostiene all'esterno questo ruolo, mentre all'interno frantuma lo spazio generico dell'officina in sottosale misurate e differenziate in modo che ogni reparto possa avere ancora, pur nell'unione con gli altri, una sua precisa fisionomia. Le volte sono state costruite ancora semi-artigianalmente, ma potrebbero, su larga scala, essere prefabbricate e sollevate. Il sistema piantistico poi, presenta una crescita illimitata in tutte le direzioni secondo le esigenze, anche non previste, dello sviluppo produttivo.

Samonà, ad Augusta, ha affrontato il tema anticipatorio, come vedremo più avanti, della centrale automatizzata dove l'uomo ha ormai funzioni di controllo, di regolazione, di sfruttamento ottimale *soltanto* delle macchine. Sappiamo, per diversi controesempi, come queste centrali possano divenire allucinanti palazzi da fantascienza in cui sembri che sia la macchina a comandare l'uomo, e non viceversa.

Samonà si è preoccupato di trovare una sede adeguata alle macchine, ma dove l'uomo deve salire una scala, si snodano motivi di vetri e pannelli, dove l'uomo deve stare, si aprono finestre cosicchè la sua presenza è sempre segnalata, nei suoi percorsi, nelle sue operazioni. Il complesso è festoso, segna una vittoria sulle fatiche dell'uomo; in qualche parte c'è persino un eccesso di disegno e di materiali (malgrado lo scrupolo delle pannellature, del semplice cemento a vista) che una prospettiva di ripetizione potrebbe semplificare e riassorbire.

Figini e Pollini a Sparanise (Caserta)

stanno compiendo un grande sforzo di sintesi. Gli stabilimenti sono stati, innanzitutto, un problema di urbanistica a grande dimensione, una volontà di atteggiare, rispettandolo, il tradizionale e geometrico paesaggio ad uliveto che finalmente passa, in parte, ad industria nel nostro Sud sottosviluppato. Gli edifici sono stati studiati quanto più possibile a pezzi singoli, evitando la concentrazione, unendoli fra loro solo con cunicoli, trasportatori, passaggi sotterranei. Si ha così una distribuzione regolare di « fattorie per l'industria » là, dove prima sorgevano, nel verde « fattorie coloniche ». Ma il senso è di città. Le fabbriche sono rette da strutture a cemento armato a vista, coperte per lo più con travi precomprese a grande luce, spesso a V alterni, creando così la luce e contemporaneamente il suo schermo.

Le pareti sono in blocchi di pomice, verniciati direttamente con smalto bianco che brilla al sole: è l'« usine verte » di Le Corbusier che si sta realizzando senza rinunciare a *niente* dei valori plastici, ma adoperando *tutto* quanto viene dalla meccanizzazione, dalla prefabbricazione, dalla precompressione, dalla standardizzazione di elementi ripetuti.

Le fabbriche di Nervi e di Morandi soffrono entrambe della medesima limitazione: strutture ardite, ricerche suggestive annullano poi la loro forza in un insieme sciatto e spesso banale. E ciò, evidentemente, perchè lo sforzo era solo strutturalistico, un'invenzione sì, ma meccanica. Si è creduto che l'esprimere modernamente la potenza del calcolo, la capacità costruttiva, l'adesione ai manufatti dell'industria fosse, tout court, esprimere il mondo moderno.

Le opere realizzate ci dicono, invece, l'eterogeneità di queste componenti, la loro freddezza, la loro contraddittorietà (ad es. la potenzialità fortissima delle strutture e la piattezza ingiustificata degli involucri, dei serramenti, e perciò dei volumi stessi ecc.).

Vittoria, ad Agrate, ha cercato l'idea urbanistica soltanto nella funzionalità di uno stabilimento a crescita illimitata per pezzi giustapposti geometricamente. L'architettura è coerente con questa urbanistica meccanica: è meccanica anch'essa, basata unicamente su idee di composizione di strutture in ferro e pannelli prefabbricati. Qui gioca l'equivoco che basti usare al massimo livello l'industria contemporanea per fare dell'architettura contemporanea. Se poi il mondo (industriale nella fattispecie) consentirà la « poesia » bene, altrimenti non c'è che da accontentarsi della « prosa ». Ma il mondo moderno





14

14. Stabilimento di Pier Luigi Nervi a Roma.
 15. Stabilimento ad Agrate dell'architetto Eduardo Vittoria.
 16. Plastico dello stabilimento a Buenos Aires dell'architetto Marco Zanuso.

fortunatamente non è solo e soltanto l'industria moderna. È sullo scarto che occorre lavorare; e dallo scarto può nascere la dialettica con l'industria, la chiarificazione dei suoi limiti, un programma umano e sociale alternativo, e, per l'architettura, il suo dramma, senza assicurazioni o garanzie, e perciò spesso la sua ricchezza.

Zanuso, al contrario che per gli stabilimenti in Sicilia e in Brasile, si è forse lasciato prendere, per quello argentino, da una troppo forte preoccupazione piantistica (un sistema a crescita indifferenziata, pur caratterizzando i vari momenti della crescita) e da una troppo esclusiva suggestione strutturalistica (travi cave che reggono la copertura e sono anche canali del condizionamento dell'aria). Egli ha cercato di operare un massimo di maieutica estetica da questi elementi, ma a reggerli forse non c'era una sufficientemente incisiva idea architettonica (e urbanistica) di base.

Capita, dunque, anche ai migliori di poter essere traditi da una troppo diligente soggezione ai vincoli strutturali industriali. Zanuso, infatti, se ne è accorto, e in seguito a questo esperimento, si è concesso ben più ampie libertà di fantasia nella fabbrica in Brasile, che viene, appunto, dopo.

La fabbrica di Valtolina a Settimo indica,

infine, il limite dell'uso migliore dell'esistente. È il massimo che si possa fare per questa strada. Il risultato è una costruzione corretta rispetto al disponibile, limitata rispetto al potenziale. La luce, per fare solo un esempio, è sufficiente, rispetto alle esigenze di lavoro, e corrisponde al minimo costo di serramenti. Il muro all'intorno è così, da questo punto di vista, giustificato. Ma la luce non è sufficiente rispetto all'operaio. La vista, anche saltuaria, del dentro-fuori fa parte delle sue verificate esigenze psicologiche. Il tagliare il muro è un problema umano, ma diventa subito un problema architettonico. Il muro si arricchirebbe esprimendo questo bisogno, spezzerebbe la sua monotona banalità.

E l'industria potrebbe produrre pannelli vetrati, anche fissi, in serie sufficientemente elevate e di semplicissimo montaggio, che costino come un muro pieno che, qui a Settimo, ha dovuto essere perlomeno ritmato a scomparti decorativi, e là potrebbe non esserlo.

La banalità non è, dunque, necessaria, anche se corrisponde immediatamente al mercato (come non è necessario l'eccesso anche se spesso corrisponde altrettanto al mercato). L'architettura (che sia un pensiero architettonico) non può evitare la dialettica con l'industria, ten-



15

tando di vietare gli eccessi e di concedere, appunto, il necessario.

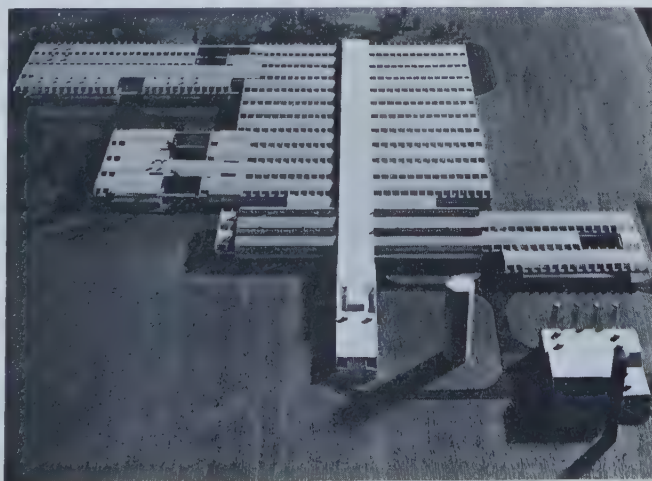
Nella terza corrente, la prima fabbrica da considerare è quella di Figini e Pollini ad Ivrea. La sua prima parte (1935) resta una delle massime opere del razionalismo italiano e non solo italiano, ed è perfettamente coerente con le tesi di quel movimento e storicamente giustificata dalla situazione industriale di allora; la seconda (vent'anni dopo: 1955) è forse meno congruente con quel movimento e con l'industria di oggi. Figini e Pollini hanno fatto benissimo a dare « continuità » alle due fabbriche considerando la prima una « preesistenza ambientale » della seconda. Ma, al di là di questo pur relevantissimo merito di fusione urbanistica e architettonica, il risultato pur positivo, appare meno incisivo del primo e ciò dipende, a mio avviso, da un eccesso di autovincoli che gli architetti si sono posti (la rigidità volumetrica, la poliedricità assoluta delle torri, la meccanica del doppio serramento ecc.) e che l'industria e la tecnica edilizia attuali non richiedono più.

Ed è curioso constatare come, a distanza di soli due decenni, la prima fabbrica ci appaia un rilevante fatto di libertà e, per l'Italia di allora, di coraggiosa anti-

cipazione; la seconda come una misurata espressione di coerenza che non sfrutta, tuttavia, le nuove libertà che il progresso tecnologico ha, nel frattempo, offerte. Tanto è vero che Figini e Pollini, dinanzi al tema di progettare quasi contemporaneamente un edificio per i servizi sociali, esattamente di fronte alle due fabbriche, hanno scelto la via del contrappunto e del contrasto e si sono concesso, come per rivalsa, un massimo di spregiudicatezza compositiva otte-

137

16





17

nendo un risultato che ha suscitato contrasti di giudizio, ma che è positivamente *dentro* il discorso contemporaneo. Della fabbrica di farmaceutici di Giordani e Malaguzzi a Milano si può dire che è un'opera che raggiunge spesso forti valori espressivi proprio nell'uso estremamente semplificato di volumi e materiali. Ma, per contrasto, proprio l'eccesso di semplificazione non evita una certa monotonia, o indistinzione volumetrica che una maggiore libertà, non per questo incoe-

rente, di mezzi reali o potenziali dell'industria, avrebbe potuto evitare o, addirittura, risolvere in ricchezza.

La fabbrica ad Ivrea di Vittoria parte da un pensiero architettonico preciso: se l'industria è fatto essenziale del nostro tempo (come in altri il palazzo) si può costruire una fabbrica come un palazzo dentro un'area urbanistica che ne faccia una Versailles. L'impostazione è interessante perchè include dentro di sé (e rispetta costruttivamente) anche i bisogni di abitabilità (e non solo l'efficienza) dei lavoratori (di qui le vetrature che consentono la visuale dentro-fuori, che rompono la segretezza e la segregazione, che uniscono spazio interno e paesaggio ecc.). Tuttavia qui siamo sulla lama del rasoio. Di quale industria si parla? Di quella esistente o di quella potenziale? Di quella ancora irrazionale e incombenente come scelta arbitraria e potere assoluto, o di quella futura intesa come servizio e come strumento di una società democratica?

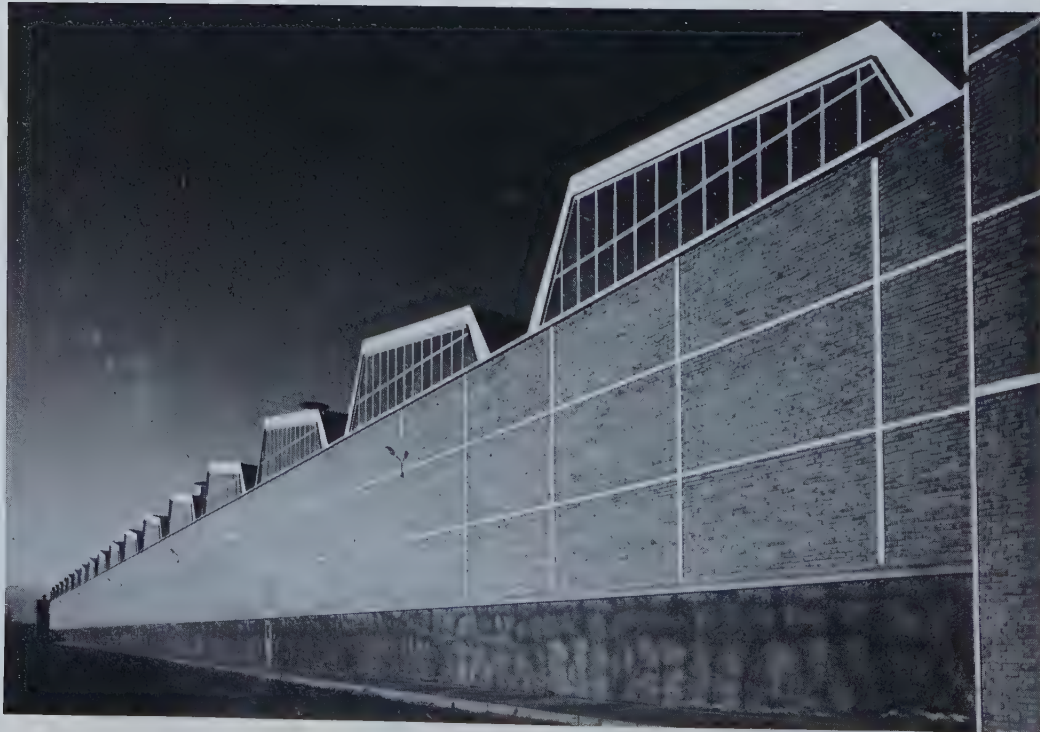
Vittoria, troppo realisticamente, sembra voler rappresentare l'industria esistente pur nelle sue manifestazioni più avanzate, e dall'industria esistente prende anche i vincoli costruttivi, se pure al loro miglior livello.

Il risultato è che se agli operai è data una fabbrica funzionale e insieme vivi-

17. Particolare della struttura per il serbatoio dell'acqua dello stabilimento di Buenos Aires.

18. Fabbrica a Settimo Torinese dell'ingegnere Giuseppe Valtolina.

18





19. Il complesso industriale di Pozzuoli dell'architetto Luigi Cosenza (vedi anche la copertina a colori).
20. Complesso industriale di Pozzuoli: particolare dell'edificio degli uffici.

19

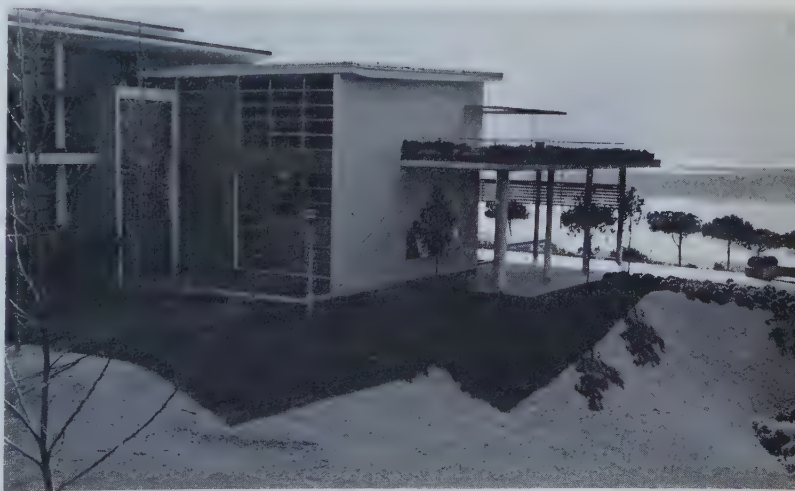
bile, alla direzione è ancora attribuito un piano nobile con grande balconata; se al volume è concessa una articolata differenziazione sintattica secondo gli usi, il tutto è poi irrigidito dalla grammatica dei profilati di ferro che lo saldano a schematismi industrialmente non più necessari.

Correggendo quanto abbiamo già scritto su questa costruzione in *Zodiac* n. 5, potremmo, quindi, concludere che l'idea delle Versailles industriali reggerebbe, evitando il pericolo di diventare simboli di potenza e insieme di fissazione della tecnologia esistente, soltanto sul piano dell'anticipazione di un'industria veramente razionalizzata a servizio dell'uomo.

Cosenza è fuggito, in gran parte, a queste difficoltà nella sua fabbrica a Pozzuoli tentando anch'egli l'esperimentazione dell'«usine verte».

Il risultato è senza dubbio straordinario. Su piano urbanistico là dove era un declivio a bosco si snoda la fabbrica

20





21

21. Fabbrica a San Bernardo di Ivrea dell'Architetto Edoardo Vittoria.

22. Complesso industriale a Milano degli architetti Giordani e Malaguzzi.

23. Fabbrica a Cremona degli architetti Giordani e Malaguzzi.

24. Fabbrica a Udine dello studio architetti Valle.

con i suoi servizi, concepita come un servizio fra gli altri senza distinzione di priorità o di incombenze sulle sale della mensa, della biblioteca, dell'infermeria ecc.

Il verde è stato minuziosamente ricostruito fino a riassorbire le costruzioni, cosicchè dal mare si intravedono soltanto alcune linee orizzontali che sottolineano la vegetazione ed accennano, con estrema discrezione, la presenza dell'edificio produttivo. Benchè la forza del risultato urbanistico complessivo assorba su piani secondari le singole architetture, queste restano spesso legate a riduttivi preconcetti razionalistici come quello della semplificazione volumetrica, delle superfici nude trattate ad intonaco e colore, della modulazione geometrica impegnante ecc.

E a questa rigidezza non più necessaria del punto di vista delle moderne possibilità dell'industria edilizia, fa riscontro il bisogno di addolcirla qua e là con ri-

chiami tradizionalistici all'architettura locale, là dove una maggior libertà avrebbe consentito una agilità compositiva risolta organicamente.

Speriamo, con questi esempi, di aver dato, anche se per accenni, un'idea della estrema difficoltà di aprire una via all'architettura industriale evitando sia la regressione artigianale, che si contrappone all'industria anzichè usarla, sia una adesione manieristica ad una realtà tecnica che è invece da trasformare.

Vorremmo ora vedere quali possano essere i canali in grado di facilitare fin dal momento presente uno sviluppo nel senso desiderato, tenendo conto che l'architettura deve muoversi fra cose e non soltanto fra idee e che, quindi, è indispensabile identificare il più possibile le vie di sbocco immediatamente concrete anche se forzatamente limitate.

Riprendendo, in parte, una analisi che

22



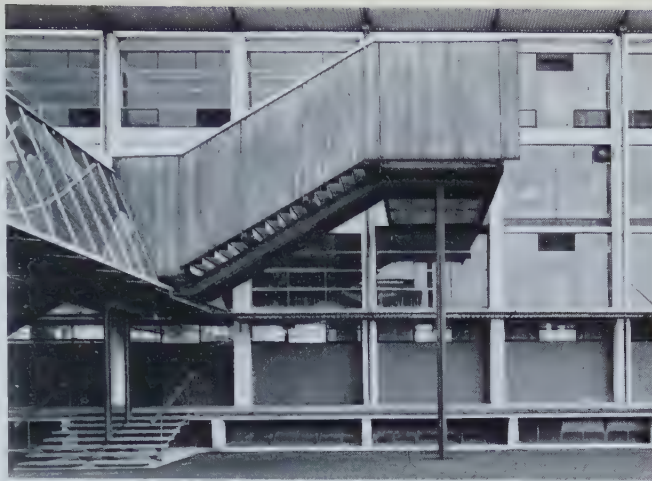
recentemente abbiamo effettuata esaminando le esperienze compiute in paesi più avanzati del nostro, si può dire che anche per l'Italia si possono identificare tre filoni in cui si sta sviluppando o si può più facilmente sviluppare un indirizzo valido di architettura industriale:

1) un primo filone si può rintracciare nel campo delle industrie legate alla produzione di beni di consumo. Sembra che la preoccupazione dell'«industrial design» usato per i prodotti (malgrado le riserve fatte più sopra) si sia a poco a poco ribaltata sulla stessa fabbrica in cui essi sono costruiti. È l'influenza di un mondo non più strettamente produttivistico-strumentale, quello, appunto, del consumo di massa, che sensibilizza il mondo dell'industria. Il vendere oggetti per quella parte della vita che è di *loisir*, di «tempo libero», rompe gli orizzonti chiusi dello schema dell'accumulazione e della concezione calvinistica che l'accompagna. Se il maggior cliente è proprio il campo del non-lavoro, anche nel campo del lavoro fa breccia una dimensione più ampia della vita. Se è lecito e ammesso che la vita non sia di solo lavoro e che il riposo non sia soltanto pausa per una maggiore efficienza lavorativa, ma anche attività nuova e libera, ci sono buone ragioni perchè tutto il problema sia riproposto da un punto di vista più largo e perchè sia ammesso che anche il tempo produttivo possa essere più gradevole, più confortevole e anche esteticamente valorizzato.

Ecco il punto: il salto fra ambiente architettonicamente indifferente o negativo per il tempo produttivo e ambiente architettonicamente pieno e positivo per il tempo libero non ha più motivo di sussistere. Si apre la strada alla congiunzione. L'architettura può essere nella fabbrica come nella casa; nel magazzino come nel cinematografo; nell'officina come nel negozio.

Esempi in questa direzione possono essere considerati la fabbrica ad Alessandria di Gardella, lo stabilimento a Palermo e la fabbrica in Brasile di Zanuso e le fabbriche dei più giovani citate sopra.

2) Il secondo filone nasce in quelle zone che sono investite da un piano urbanistico generale. Qui la fabbrica non ha più la libertà di nascere come un fatto isolato e a sè stante. Poichè il piano urbanistico contempla il rapporto fra zone industriali, zone residenziali, zone direzionali, zone ricreative, zone sportive, eccetera, la fabbrica deve fare i conti con l'ambiente circostante, entrare in dialettica con esso. La divisione per zone è sì separazione, ma separazione non casuale, anzi, al contrario, tale da



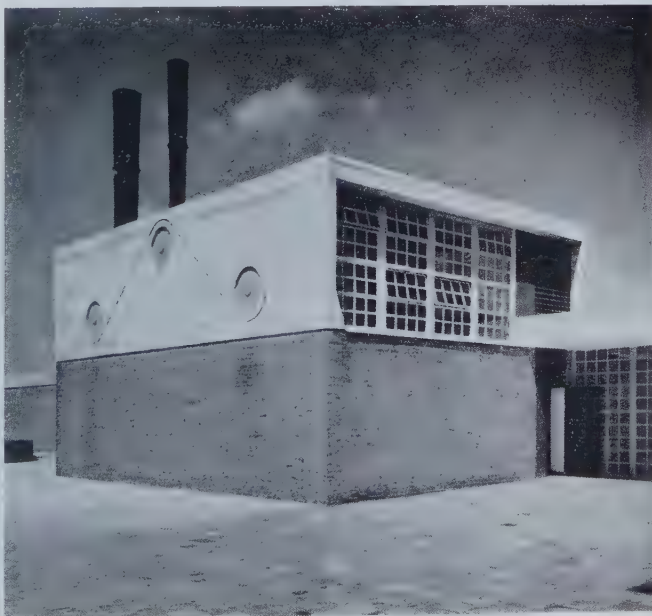
23

comportare la comunicazione migliore e più razionale. L'influenza diventa inevitabile. Fra la casa e la fabbrica, fra il cinema e il capannone si tende un filo conduttore.

Non esiste più un'attività industriale assolutamente staccata dal resto del comportamento sociale. L'industria non è un mondo a parte o il mondo principale. Essa comincia a far parte del mondo secondo la misura che il complesso urbanisticamente studiato le conferisce per i suoi bisogni. L'industria si integra, l'architettura la assorbe. Lavorare è un momento, anche lungo, ancora faticoso e pesante, ma non necessariamente privo di possibilità di essere civile, aperto a una sempre maggiore responsabilizzazione e partecipazione attiva e intelligente. La tecnica moderna tende ad

141

24





25

25. Complesso industriale chimico a Ravenna.
 26. Paesaggio industriale a Larderello.
 27. Diga del Gioveretto vista da monte
 28. Diga della Valle del Lei.

affidare sempre più il lavoro meramente manuale o di ripetizione alla macchina. L'uomo nella fabbrica può diminuire il tempo di fatica e tendere a incarichi di carattere direzionale. L'ambiente si fa coerentemente meno anonimo, meno grezzo. Segue questo sviluppo liberatorio. L'architettura tende ad esprimere questo sforzo.

Esempi in questo senso, su piccola scala urbanistica, possono ritenersi lo stabilimento di Cosenza a Pozzuoli con i servizi annessi ed il quartiere poco lontano, gli stabilimenti di Figini e Pollini a Sparanise (Caserta) con uffici, servizi generali, gruppo di abitazioni per funzionari ed operai, albergo, centro ricreativo, scuola, asilo e chiesa; gli stabilimenti di Ivrea di Figini e Pollini con il gruppo dei servizi sociali degli stessi architetti e la mensa e la zona ricreativa di Gardella ecc.

Su vasta scala urbanistica sono in corso in Italia gli studi per i « piani di sviluppo industriale » nel Nord e soprattutto nel

Sud Italia, basati su consorzi di Enti pubblici ed operatori economici.

Il primo di questi piani, già in stato avanzato di elaborazione, è quello di Taranto e provincia affidato alla società di progettazione Tekne con la consulenza urbanistica di Giovanni Astengo e quella economica di Giorgio Fuà. Ma altri stanno per essere iniziati, come quelli di Brindisi, della Valle del Basento (Ferandina), di Caserta (hinterland di Napoli), di Cagliari, di Reggio Calabria ecc. Benchè si parli solo di « piano di sviluppo industriale » la legislazione, molto interessante in proposito, prevede lo studio di tutti i problemi urbanistici delle zone considerate e quindi anche i quartieri residenziali, i servizi sotto ogni aspetto ed i rapporti con l'agricoltura.

È presto per poter esprimere un giudizio su questi tentativi. Sta di fatto, però, che essi prospettano per la prima volta in Italia la possibilità di uno studio e di una realizzazione di insediamenti in-

26





dustriali in correlazione con tutti problemi dell'area interessata.

3) Un terzo filone si può rintracciare in quelle opere singolari, che stanno diventando sempre più numerose e frequenti nel nostro tempo, che si potrebbero classificare come luoghi di produzione dell'energia: dighe, raffinerie, centrali elettriche e atomiche, eccetera.

Questi complessi, per la loro natura specifica, sono esentati dall'ambiguità delle due dimensioni del lavorare e del vivere. Completamente o fortemente automatizzate, esse richiedono quasi esclusivamente prestazioni direzionali o di verifica. La presenza dell'uomo è rara e sporadica. Da una sala, munita di strumenti, si può controllare l'intero procedimento. Qui già si attua la possibilità che la macchina sia a completo servizio dell'uomo. Parallelamente la costruzione può raggiungere una sua purezza non contraddittoria e l'architettura, liberata dalle difficoltà del compromesso, riesce

a raggiungere insperati limiti di coerenza. Quando la collocazione urbanistica è felice, l'opera ottiene il suo risalto, esprime un segno di dominio equilibrato e non più drammatico e aggressivo sulla natura. È un inserimento felicemente riconosciuto, un'anticipazione della civiltà futura liberata dalla fatica lavorativa. Una sicurezza di poter vivere, in altri luoghi, garantiti da fonti inesauribili di energia e di mezzi essenziali di sussistenza. Qui gli esempi non sono solo la centrale di Samonà, ma molti altri, anche anonimi, come le molte dighe intelligentemente costruite, le strutture che reggono impianti chimici ben studiati, le torri di refrigerazione disposte con accortezza, gli ordinati depositi di carburante ecc.

Da questo rapido panorama crediamo si possa concludere che l'architettura industriale riesce a trovare le condizioni adatte alla nascita e alla crescita là dove si attenua — anche senza esaurire affatto i suoi problemi — la conflittualità tra mondo produttivo e mondo consumatorio per una visione organica della vita in cui l'attività lavorativa diventa una attività fra le altre, con la tendenza a non essere più nè preminente nè dominante.

Allora la fabbrica diventa un edificio per stare una parte del tempo in coerenza e non in antitesi con la parte del tempo destinata all'abitare, al ricrearsi, allo studiare. L'architettura, legata dal filo dell'urbanistica, può così percorrere, senza soluzione di continuità e con sequenza circolare: casa, scuola, teatro, fabbrica, biblioteca, campo sportivo eccetera.

E ciò comporta, di conseguenza, serie e complesse modifiche alle strutture stesse della fabbrica o addirittura alla

143

27





crisi del suo schema tradizionale. Se il mondo industriale acquista coscienza del suo stesso processo e apre le sue previsioni anche sul futuro, la fabbrica non potrà più essere una mera copertura del processo tecnologico presente, che si rivelerà ben presto inadatto alle più complesse esigenze di domani.

Nè, per un altro errore tipico della prima e male intesa architettura funzionale vincolata dai complessi verso la « perfezione » della tecnica, la fabbrica potrà essere un involuppo attorno al ciclo produttivo di oggi, considerato un massimo di scientificità e di esattezza. La fabbrica sarà, al contrario, *già in partenza*, duttile alle più ampie variazioni del ciclo, aperta agli ampliamenti, predisposta a ricevere processi sempre più altamente meccanizzati o automatizzati, preparata a consentire forme sempre più confortevoli di abitabilità corrispondenti a impegni sempre maggiormente responsabili e richiedenti capacità intellettuali e sicurezza psicologica. Con questo, come si vede, nulla si sacrifica, da un punto di vista industriale, alle esigenze produttive per un mero sovrapprezzo estetico. Anzi, qui, l'architettura è veramente funzionale (nella misura in cui non lo è più a *breve termine* e a prospettiva appiattita al presente): funzionale al massimo di valorizzazione complessiva dell'opera, intesa *anche* come strumento produttivo. A *lungo termine* la fabbrica non dovrà subire ma avrà bisogno di chiedere una collocazione urbanistica che la metta, secondo ben precise esigenze di buon funzionamento, in relazione ed in distinzione con i luoghi residenziali, di riposo, di servizio; la fabbrica non dovrà concedere, ma pretendere di essere un luogo di positiva abitabilità perchè i suoi addetti possano svolgervi un lavoro attento, autocontrollato e intelligente; la fabbrica non sentirà come diminuzione di potere le scelte razionali del consumo, ma si adeguerà ad esse, nella sua funzione di servizio; la fabbrica non tollererà l'architettura come superfluo sopra un luogo di ineluttabile fatica e di arbitraria sottomissione, ma la richiederà come fatto necessario della sua raggiunta maturità.

È presumibile che chi, fin d'ora, si muove in questa direzione prepari, ma soprattutto si prepari, al futuro.



30

29. Diga del Lumiei (Alto Tagliamento).

30. Un'altra veduta della diga della valle del Lei.

31. Edificio del reattore nucleare a Centro Casaccia (Roma) dell'ingegnere Carlo Rusconi Clerici.

31





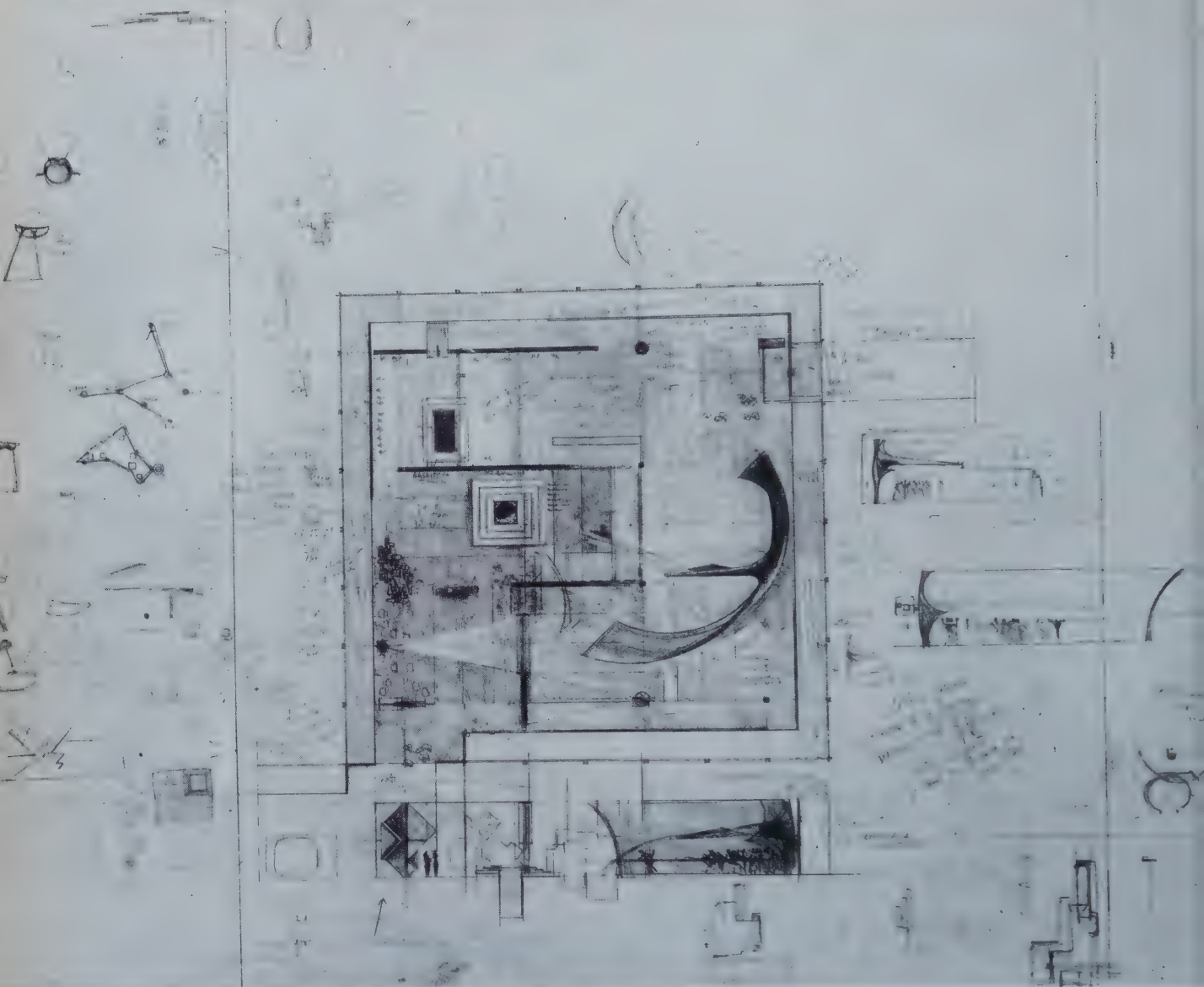
Un'opera distrutta di Carlo Scarpa

Le pagine che seguono documentano un'opera perduta, distrutta. La storia dell'architettura moderna, e di quella italiana in particolare, si deve fare già ora troppe volte attraverso documenti, fotografie, ricordi personali: testimonianze non sempre esaurienti e fedeli.

La percentuale di tali casi diviene particolarmente alta per Carlo Scarpa, avendo egli curato, com'è noto, una lunga serie di allestimenti temporanei e di sistemazioni di interni che, per cause varie, non hanno superato i primi decenni di vita. Così è accaduto ad esempio del posto pubblico della TELVE, di alcuni negozi, e d'altro ancora. Si tratta, in ambedue le categorie, di episodi spesso fondamentali per la documentazione della sua attività, o quanto meno di alcune delle flessioni peculiari del suo linguaggio. Così è anche per questo Padiglione del Veneto, indimenticabile; fulgido, distinto esempio tra le assurdità e gli orrori di quella gigantesca, gratuita, confusa, soverchiante macchina che è stata « Italia 61 ». Noi però vogliamo considerarlo, questo « interno » di Scarpa, al di fuori di tale deprimente cornice, al di là della sua eloquenza ed esemplarità come caso *unico* di giusta intenzione e soluzione maturato sulle ceneri dei pareri e delle consulenze degli esperti, respinti e dissolti, o risolti dalla prepotenza della identificazione espressiva autonoma e originale. Vogliamo considerarlo cioè al di fuori di ogni riferimento alla cronaca di una manifestazione: come opera d'arte valida anzitutto in sé, ed insieme, peraltro, provvista di una sua proprietà funzionale piena e perfetta.

Chi conosce da vicino l'opera di Scarpa sa che la sua religione della forma intesa come solo modo condizionante, come necessità inalienabile e inalterabile del fatto espressivo, ed insieme il fervore di una fantasia che non conosce remore o compromessi, che non teme i rischi e perfino gli azzardi pur di attuarsi pienamente, lo conducono a soluzioni sovente

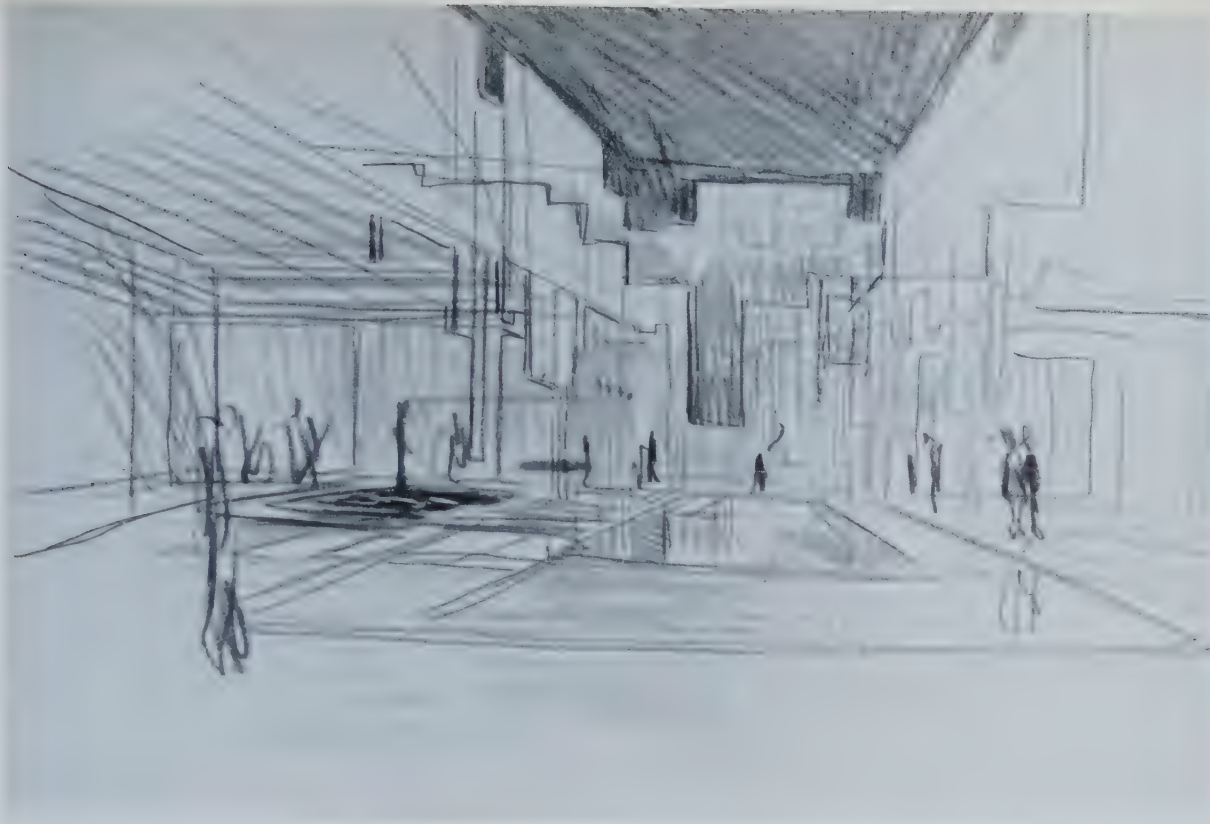
incuriose della immediata destinazione pratica, o tali da risolverla in un senso del tutto particolare, in contrasto con le consuetudini e le aspirazioni correnti (la copiosa aneddotica fiorita in pochi anni è assai significativa). In realtà i temi da lui affrontati non presuppongono nella loro stragrande maggioranza la risoluzione di una casistica di funzioni pratiche o primarie troppo vincolativa o complicata, quanto piuttosto l'assolvimento di un diverso ordine di « funzioni ». Intervenire in un organismo storico, com'è accaduto alla Galleria dell'Accademia o al Correr, al Palazzo Abatellis di Palermo o al Castelvecchio di Verona e altrove, o aggregarvi nuovi elementi, com'è accaduto a Possagno; allestire una mostra d'arte antica o moderna, di dipinti di sculture di oggetti, dai vasi cinesi a Mondrian o a Viani, significa sì scartare da tutta una categoria di funzioni, ma per aderire a tutta un'altra categoria di adempimenti che si raccomandano alla sensibilità, alla intelligenza critica, alla capacità di penetrare a fondo nel mondo delle forme. Collocare correttamente un'opera d'arte implica capirne la natura, il carattere, l'essenza più specifica. E quando a ciò si aggiunge che tale collocazione comporta talora un intervento su difficili testi architettonici, si deve convenire che i problemi si moltiplicano e si fanno al contempo più scabrosi e sottili, escludendo tra l'altro la ripetizione di moduli, la ripresa di formule che ovviamente non possono essere standardizzate né in qualche modo codificate. Scarpa si muove prevalentemente su questo terreno eccezionale: le opere d'arte non hanno meno esigenze degli uomini. Ne hanno anzi di molto maggiori; non perdonano errori, e non posseggono capacità di adattamento. Sono clienti che attendono un trattamento estremamente differenziato. L'intera problematica a cui abbiamo accennato esige dunque un impegno concettuale e creativo pari a quello che più abitualmente affronta il costruttore. La piena proprietà



e giustezza, o in altri termini la totale «funzionalità» delle sistemazioni di Scarpa si realizza in quanto quella problematica risponde *naturaliter* al suo mondo formale, può essere convertita nella sua forma senza determinare limitazioni o compromessi, ma anzi suscitando ed asaltando le squisite facoltà della sua intelligenza e della sua fantasia. Scarpa ha insomma di fronte un contenuto che gli è congeniale e che si inverte per l'appunto nella misura in cui più libero e significativo e incisivo si fa il suo stile, accentuando la qualità e la essenza di certi valori.

Così è toccato proprio a quello tra i nostri architetti ritenuto anche ideologi-

camente meno sensibile verso la funzionalità, di creare nel quadro dei molti settori e mostre di «Italia 61», l'episodio di gran lunga più funzionale e funzionante di tutti. E non già in rapporto a quelli che troviamo essere stati i principi e gli obiettivi stabiliti e generalmente accolti da vari tecnici, esperti ed architetti (principi ed obiettivi *sbagliati*), ma in rapporto a quelli che avrebbero dovuto essere i principi e gli obiettivi *giusti*, non proposti, né perseguiti da altri. Scarpa ha dimostrato quall'era la via da imboccare, sostituendo al criterio della illustrazione e della documentazione quello della evocazione attraverso immagini più che allusive, ri-

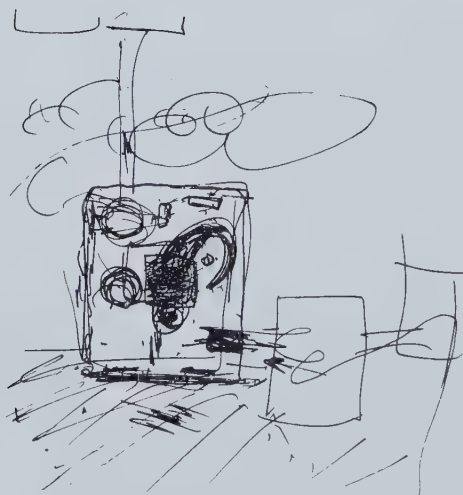


1. Dettaglio del grande lampadario.
2. Foglio con planimetria ed annotazioni autografe di Carlo Scarpa. Le planimetrie consegnate non prevedevano ancora in modo definitivo le connessioni tra i vari padiglioni: l'entrata e l'uscita erano spostate rispetto alla soluzione definitiva. Questo studio della progettazione prevedeva l'abolizione del lucernario centrale, e la creazione di una sorta di impluvio.
3. Schizzo con l'idea dell'impluvio centrale secondo la soluzione iniziale.
4. Prospetto con l'idea iniziale della vetrata esterna.





5

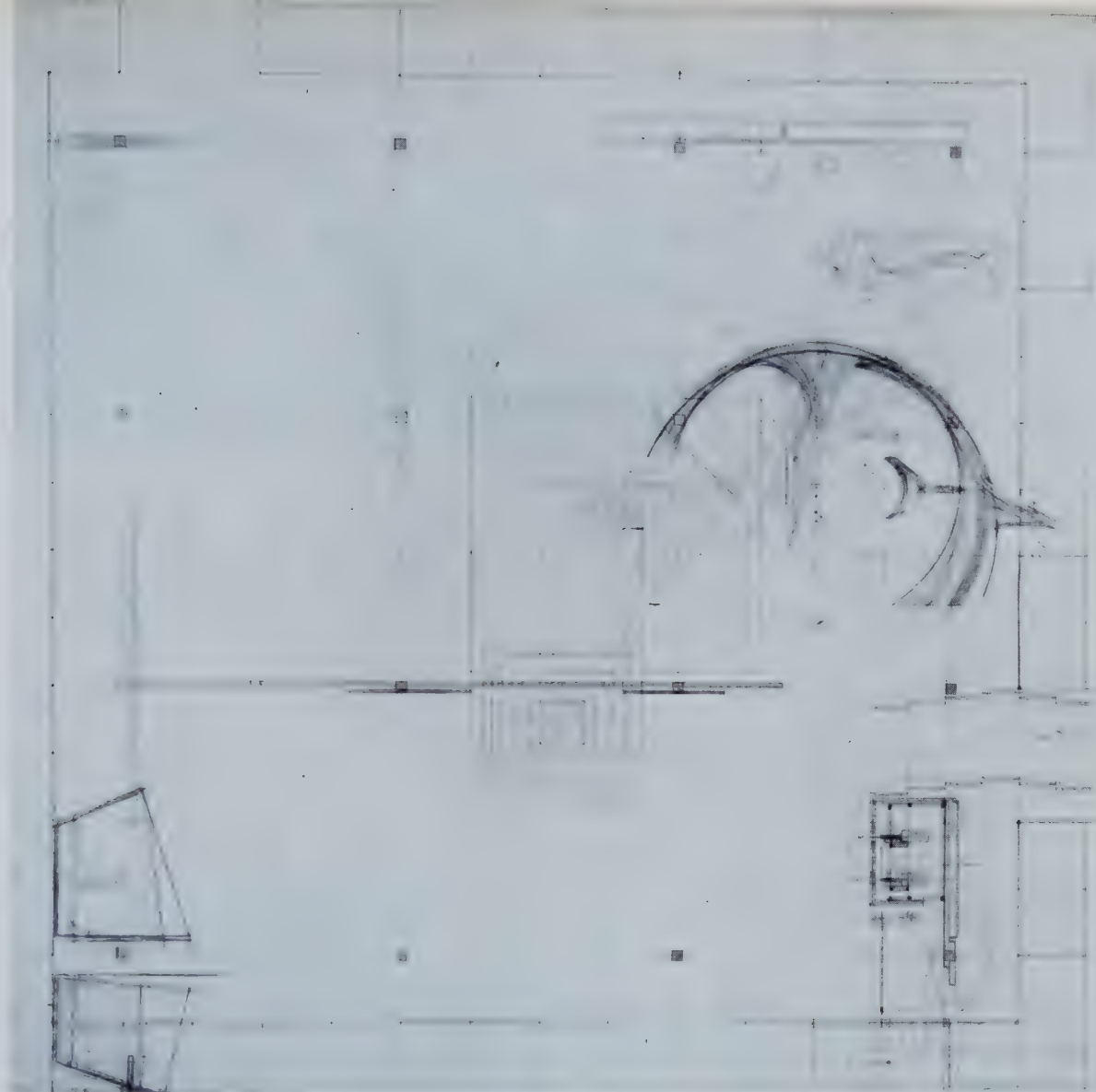


150

6

7

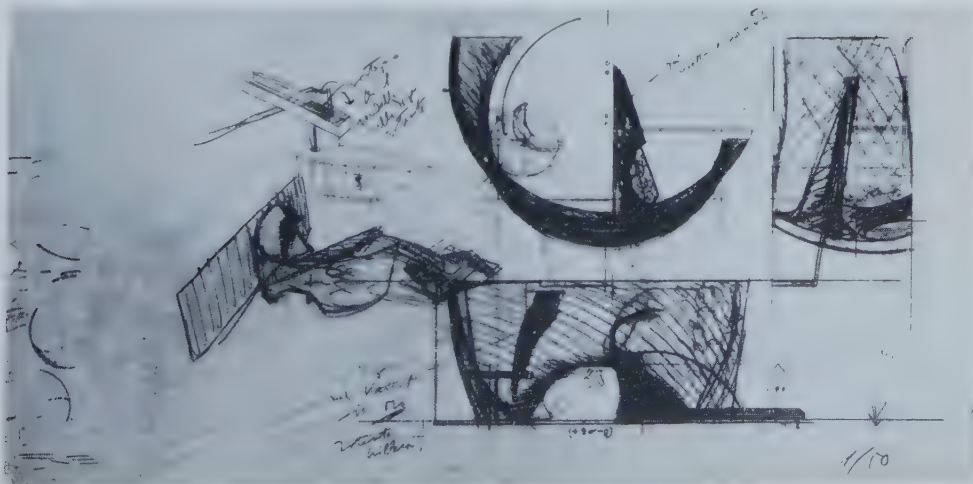


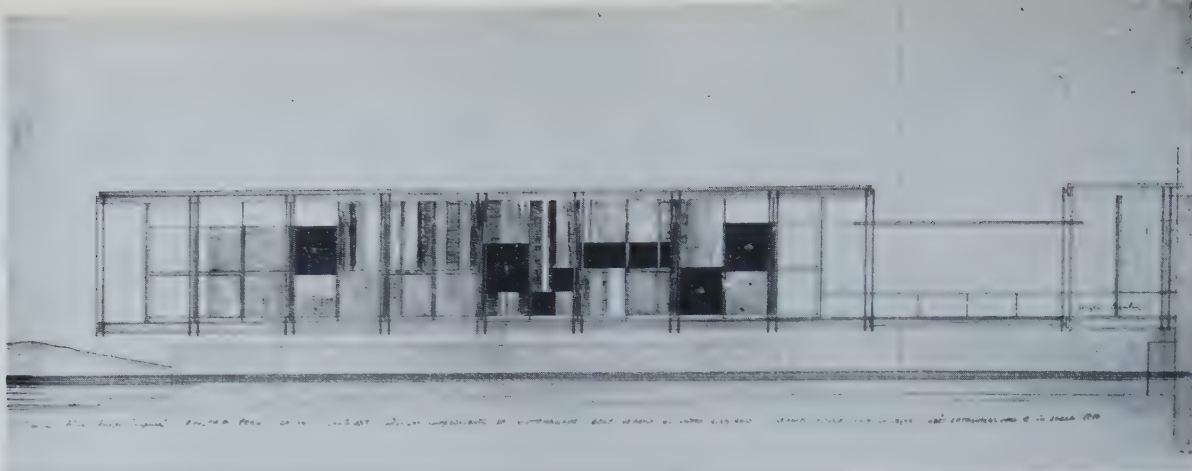


8

5. Spaccato interno con l'impluvio e la vasca centrale.
6. Schizzo con il nuovo e definitivo percorso, in cui si puntualizzano il collegamento e l'integrazione tra i vari motivi ed elementi.
7. Schizzo con il diaframma curvilineo metallico.
8. Planimetria autografa definitiva.
9. Foglio di schizzi per il diaframma curvilineo metallico.

9



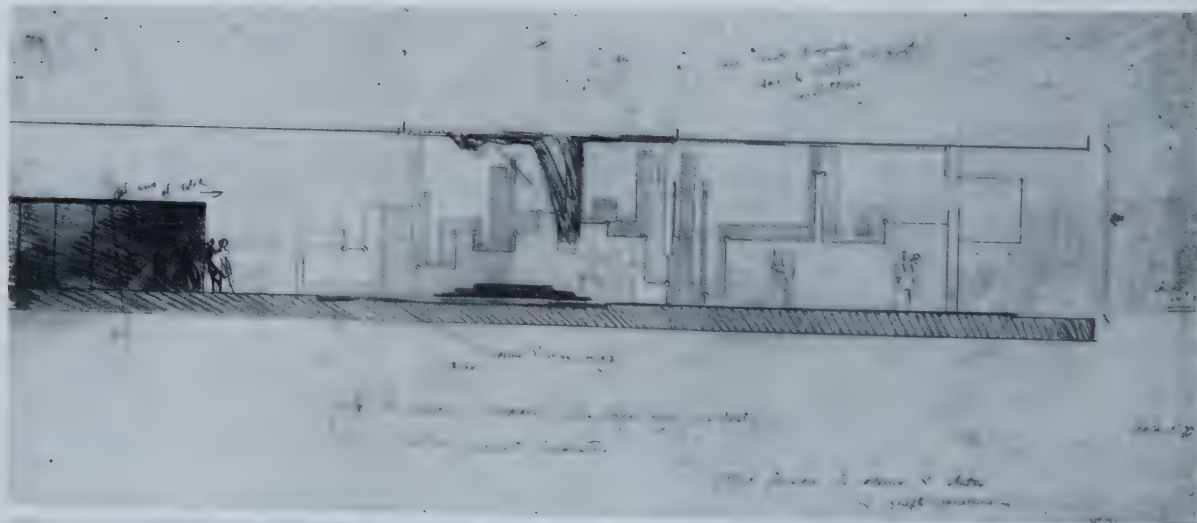


10

10. Disegno con la composizione delle vetrate esterne (eseguite dalla ditta Salviati su accenni di colore di L. Gaspari).
 11. Schizzo con l'idea del lampadario e a contrasto la parete musiva interamente decorata a liste ceriali.
 12. Disegno con la parete musiva. La fascia poi effettivamente decorata è quella più scura (cartone di Mario De Luigi).
 13. Pianta schematica del padiglione.
 14. Foglio di studio per la composizione del lampadario.

11

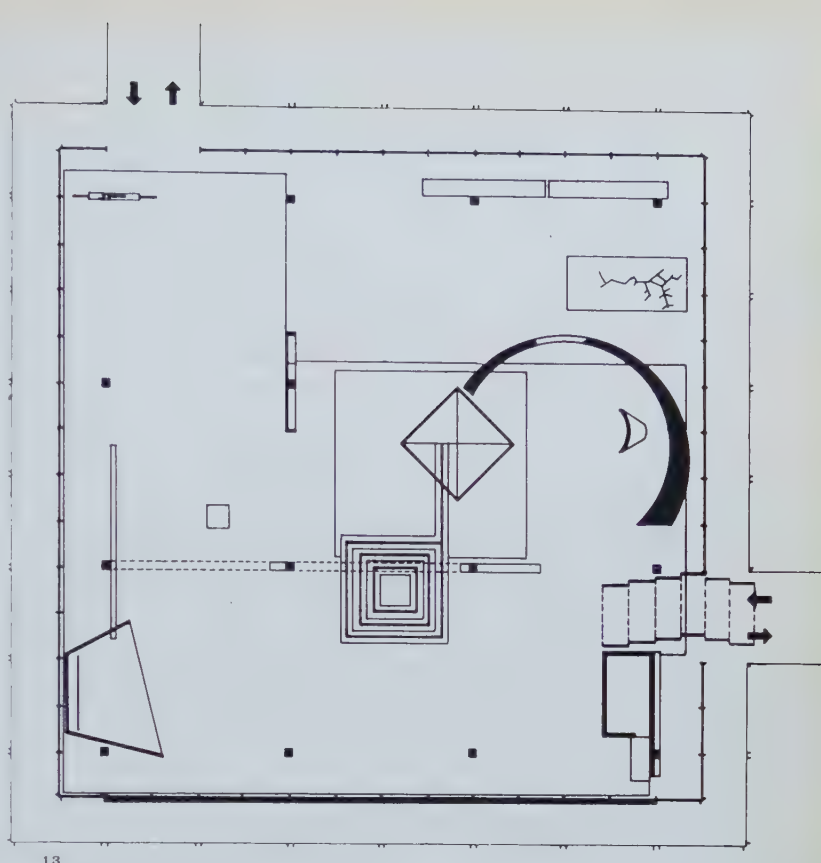
12



creative di una realtà, in un ordine parallelo di integrale autosufficienza e validità espressiva.

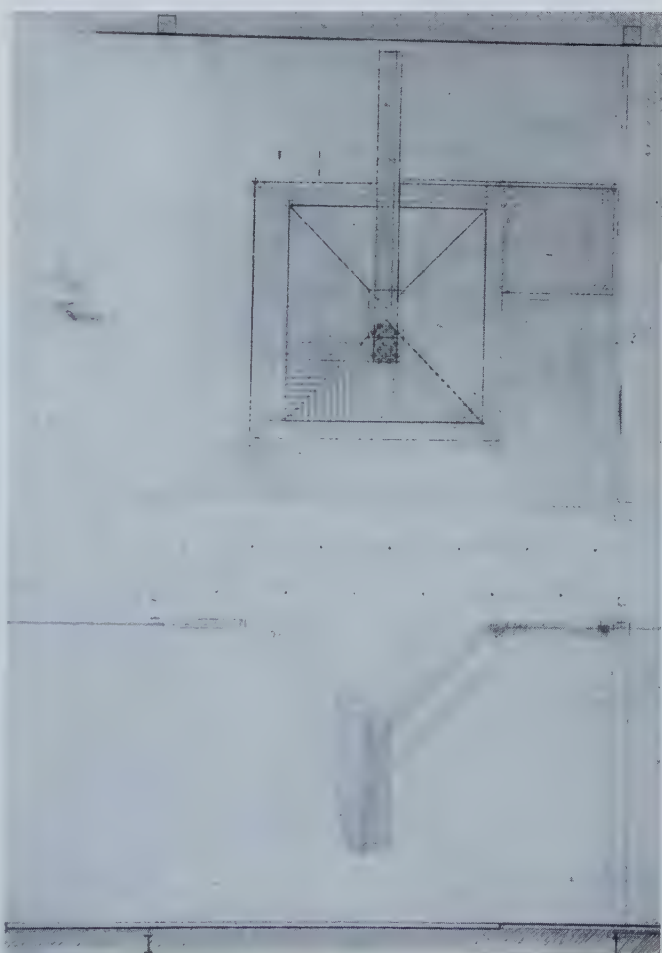
Ha anzitutto creato un ambiente. Un ambiente di immediata, cattivante suggestione, di straordinario potere lirico, in cui ha coordinato tutta una complessa sequenza di motivi e di effetti che non sono altro, ripetiamo, che la trasposizione immaginifica, nella breve area di un padiglione, degli aspetti propri della natura, della civiltà, dell'arte veneta. Il tema: « Il governo delle acque - Il senso del colore » ha concesso senza dubbio a Scarpa una notevole libertà di concezione e di movimento, offrendo al primo momento inventivo o ideativo solo qualche modesto e debole punto di appoggio. Scarpa non ha subordinato il primo, più circoscritto e preciso, al secondo più generico argomento, ma li ha anzi integrati ambedue in una interdipendenza e in una successione che si sono trovate a coincidere con lo sviluppo spaziale e planimetrico dell'ambiente. Soprattutto ha curato che ogni elemento in esso inserito si convertisse in un episodio figurativamente (per usare il termine più comprensivo) giustificato e necessario. Il materiale esposto, assai limitato, o è stato foggato ex-novo dall'artista secondo la sua personale sensibilità, o è stato assunto e strumentato in armonia con le situazioni-chiave che il suo allestimento determina e configura.

Questi, alcuni dei criteri a cui Scarpa mostra di essersi attenuto. Altri ne vedremo nel corso del nostro commento. I disegni che pubblichiamo documentano alcuni dei momenti attraverso cui l'architetto è andato enucleando dalla prima idea in poi le varie soluzioni sia complessive, distributive e planimetriche, che parziali, fino a calibrare compiutamente ogni rapporto ed ogni dettaglio. Tale processo è stato in verità molto più lungo e oscillante e differenziato di quello che non appaia dalla presente documentazione. Su alcuni dei temi e dei partiti adottati, o anche non adottati, Scarpa è tornato e ritornato più volte con schizzi rapidi o elaborati, con disegni più esatti, infine con grafici esecutivi, senza contare i modellini o altri singolari sistemi di verifica e di controllo il meno approssimati possibile, intesi tutti a saggiare il concorso delle varie circostanze sia considerate nella tipologia plastica in sé, sia nelle reciproche relazioni, sia nella pluralità dei possibili punti di vista. Un lavoro abituale per Scarpa, ma condotto questa volta con speciale insistenza, senza quasi lasciare nulla — anche per ragioni operative esterne — a quelle revisioni, a quelle rettifiche, a quelle variazioni pro-



13

14

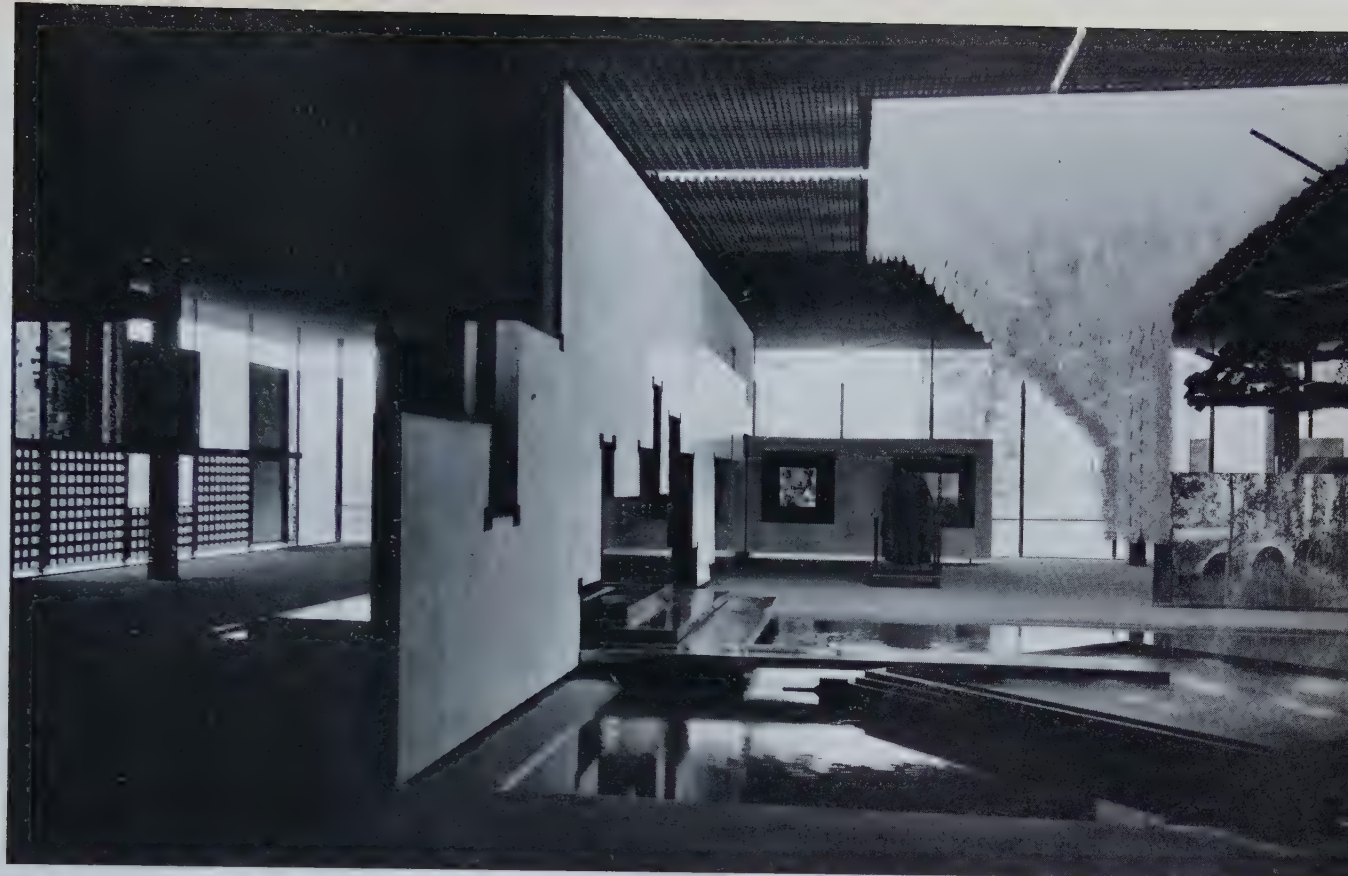


153

15. Veduta d'insieme appena all'interno del padiglione.
16. Una veduta d'insieme dalla zona del diaframma curvilineo in ferro.
17. Veduta verso l'uscita. Nella vetrina il costume rosso dogale.

15

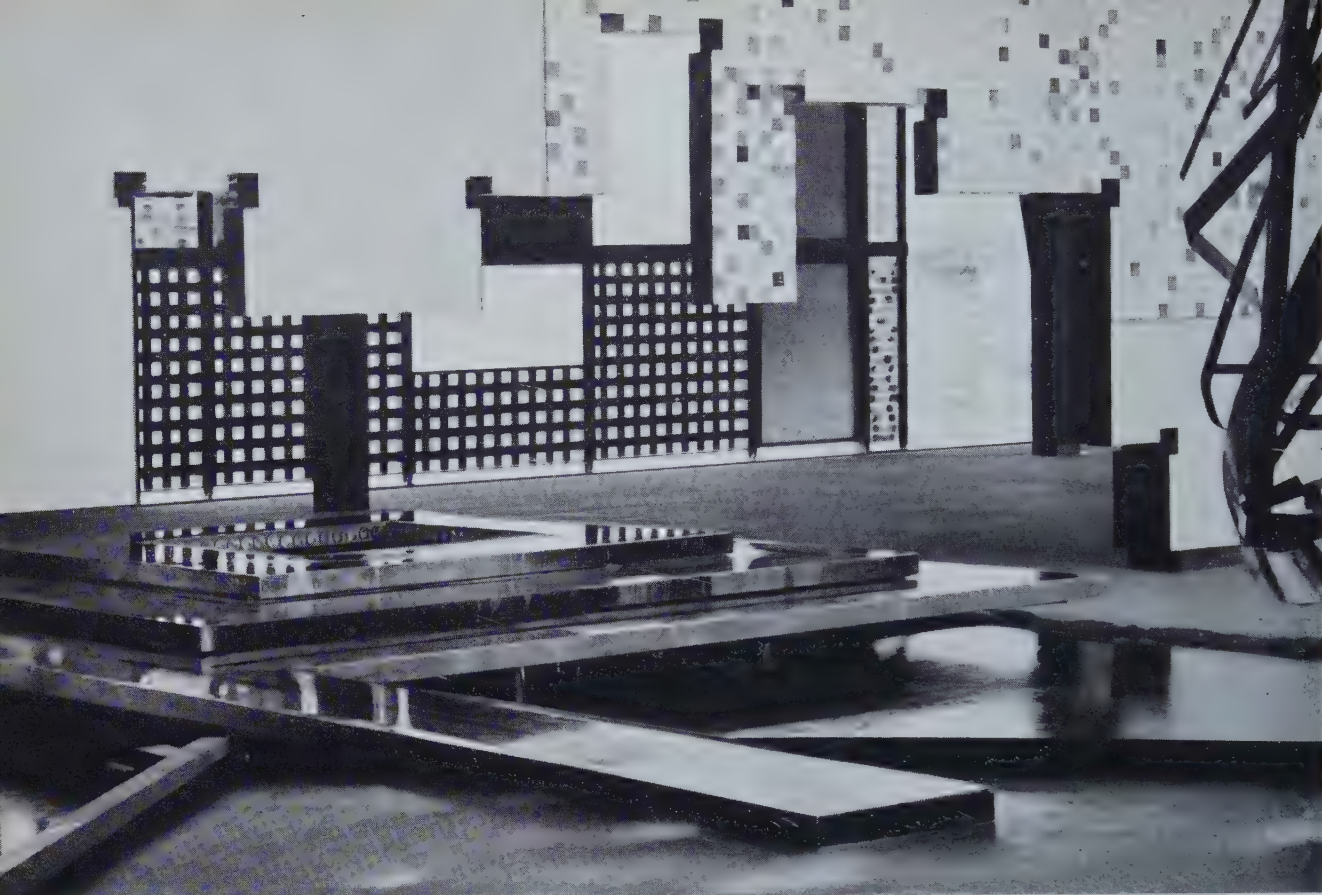




16



17



18

18. Una veduta parziale delle vasche e della parete musiva.
19. Veduta verso l'interno dall'uscita.

19



prie della fase esecutiva, ed anche dei momenti terminali di essa, che tanta parte hanno nella qualificazione del risultato, soprattutto perchè esso si definisce in quella specifica terminologia.

Tali interventi e decisioni anche maturati in extremis corrispondono all'incessante risorgere di aperture e di impulsi fantastici in scambio fecondo e illuminante con atti di giudizio che la pausata, riflessiva, anche se asistematica, elaborazione scarpiana rende straordinariamente coscienti e lucidi. Nel corso di questo processo, alcune delle soluzioni divengono inaccettabili, fino ad apparire abominevoli agli occhi dell'artista.

E così è fino all'ultimo, tanto che l'opera eseguita è in effetti la materializzazione di alcuni dei modi preferiti ad altri — talora a molti altri — con cui è stata pensata e più o meno definita in ogni sua parte. E va da sè che a lavoro compiuto resteranno in Scarpa echi, rammarichi, aspirazioni che prolungheranno ulteriormente, sia pure nell'ordine più indeter-

minato dell'immaginazione non obiettivata, il risorgere di alternative e di possibilità diverse.

Tutti sanno ormai come è stata programmata a « Italia 61 » la Mostra delle Regioni. L'architetto Nello Renacco ha progettato una serie di padiglioni, sviluppati su un modulo costante, variamente snodati nel verde e variamente collegati. All'interno di questi padiglioni esternamente omogenei, l'opera dei singoli architetti o gruppi di architetti incaricati degli allestimenti ha potuto svolgersi nella massima libertà, avendo a solo limite le dimensioni fisiche dello spazio disponibile. In sostanza, pur ricalcando schemi acquisiti da tempo, Renacco ha impostato correttamente il suo lavoro, creando degli organismi semplici e assai adeguati allo scopo, in quanto ottimamente fruibili come involucri o contenitori, cioè duttili alle soluzioni più diverse, come la estrema varietà delle stesse sta a dimostrare.

Non è possibile ricostruire i primissimi inizi della progettazione di Scarpa, cioè il sorgere della prima idea circa alcune scelte di base attraverso cui la tematica proposta doveva in qualche modo acquistare natura visiva (e non è possibile perché i disegni o sono perduti o non sono stati da noi rintracciati). È possibile però documentare uno stadio della progettazione in cui troviamo sì già individuate alcune delle soluzioni definitive, ma insieme ad altre che saranno poi ripudiate per ragioni sia di carattere esterno che di sostanza espressiva. Anziché segnare puntualmente le discordanze e le divergenze col risultato finale anche perché esse sono, come le concordanze, oggettivamente accertabili, vogliamo rilevare che Scarpa ha avuto la tentazione di scompaginare lo schema modulare adottato da Renacco oltimando le strutture stesse del padiglione, eliminando la « piastra spaziale », rompendo con un incavo di sensibile profondità il livello uniforme del pavimento. Si annuncia già nettamente la terminologia che rimarrà caratteristica dell'opera, anche se poi coordinata ed elaborata con crescente sicurezza. In rapporto a questa terminologia (luce colorata; trasparenze, schermature ed opacità sia in interno che sulle pareti perimetrali; estrema mobilità atmosferica; presenza dell'acqua come elemento di suggestione, di complicazione e di moltiplicazione cromatica, per non accennare che ad alcune delle modalità espressive) Scarpa giunge dunque ad eliminare il lucernario centrale, desiderando che una porzione di cielo aperto, fattore mutevole di colore e di luce, penetri nell'ambiente e giochi variamente nello specchio della vasca sottostante, concepita come una sorta di

composizione planimetrica d'acqua su diversi livelli. Immaginata questa apertura centrale, occorre in qualche modo evitare possibili allagamenti, ed a tal uopo sono progettate delle pareti sospese (irregolarmente profilate) come a formare un impluvio, il cui ricordo rimarrà, sia pure in una totale rielaborazione, nel setto divisorio poi realizzato. Ma osservando meglio i disegni, accade di notare come, a prescindere da tutte le accennate affinità e discordanze di dettaglio tra questa e la fase finale, il coordinamento, l'integrazione e l'unificazione spaziale restino assai approssimate, sia pure nella indubbia disciplina distributiva della pianta: si hanno ancora, insomma, alcuni distinti episodi, pressoché indipendenti, sviluppati attorno all'impluvio e alla vasca che rimangono un po' il perno della composizione.

Poi, nel mentre che i temi si precisano, e si definiscono i dettagli circa il materiale da esporre; nel mentre che si rinuncia, anche per le comprensibili riserve dei supervisor, ad aprire il tetto ed a costruire la vasca in depressione, si viene reimpostando, sia pure senza ricusare alcuno dei moduli precedentemente accolti, l'intera distribuzione del vano. Nel far ciò (e il processo è lunghissimo, anche attraverso passaggi che sono soltanto momenti inventivi, neppure esternati, anelli invisibili quanto necessari ad ogni ulteriorità creativa — l'Autore dice spesso: « Allora mi venne in mente... ma pensai che...; poteva andare anche così, ma..., ecc. »); nel far ciò, dicevamo, Scarpa trae conclusioni che, pur lasciando luogo a numerose varianti e a più definitive verifiche (basterebbe pensare alla parete musiva che da motivo di contrasto ascensionale con la cascata del lampadario diviene una sorta di fondale sospeso trasverso), si rivelano decisive per il risultato visto nei molti aspetti che gli danno così inconfondibile fisionomia.

Scarpa verifica anzitutto per questa via, modificando la prima idea, che la struttura del padiglione può sostanzialmente conservarsi, senza operare mascheramenti o violenze, rimanendo un « precedente » strumentale, secondo la sua più propria funzione. L'accettazione non è meccanica o casuale o inerte, in quanto agli elementi della struttura l'artista si appoggia per ricavare occasioni compositive, inglobandoli nel suo discorso, e così facendo, minimizzandone l'emergenza nel contesto complessivo.

Una seconda istanza che Scarpa avverte chiaramente riguarda il percorso all'interno dell'ambiente, nella cui determinazione tra l'altro egli rivela una



20

20. Una veduta del grande lampadario, con il groviglio in ferro e la documentazione del « governo delle acque ».



rara sensibilità verso gli scopi e le ragioni della mostra. Il visitatore è introdotto in un settore, che occupa circa un terzo dell'area totale del padiglione, parzialmente isolato, e vedremo come, dagli altri due. Tale settore, destinato ad aula di proiezione di un interessante documentario a colori sulla terra veneta, diretto da Sergio Bettini, che meglio non potrebbe inserirsi nel discorso di Scarpa sottolineandone la giustezza e la proprietà, assolve egregiamente il suo speciale compito, senza tuttavia degradarsi ad anonima camera oscura. La riposante penombra in cui il vano è immerso è tutta animata da soluzioni ed episodi che anzitutto valgono e si motivano con ragioni intrinsecamente formali. La parete esterna si compone di porzioni oscure, impermeabili alla luce, alternate ad altre trasparenti od opache più chiare, a porzioni policrome di vetro spesso, e infine a porzioni grigliate. Sia pure attraverso tale differenziata tessitura e gradazione di pieni e di vuoti, di colori e di trasparenze, Scarpa conserva costante e modica la illuminazione dell'ambiente anche nelle ore centrali della giornata, ottenendo insieme di rendere visibile la proiezione, di invitare suadentemente lo stanco visitatore alla sosta e al riposo, di chiudere la veduta su un esterno assai distraente e perfino squallido. Verso l'interno l'ambiente è concluso, senza essere chiuso, dalla cortina divisoria, interrotta da una parte e dall'altra, prevalentemente sospesa, ora scempiata, ora sdoppiata, tutta sensibile per spazi, intercapedini, suture, tangenze, spessori, profilature mutevoli che ci restituiscono le cadenze e i moduli più originali e riconoscibili del linguaggio di Scarpa, quando i valori architettonici si esaltano e compenetrano in un modellato e in un colore da cui sarebbe impossibile prescindere. Questa parete è un po' l'elemento-chiave di tutta la coordinazione spaziale, in quanto con essa e attraverso di essa si istituisce quella integrazione a cui abbiamo accennato. Se il vano centrale è compresente al primo anche attraverso la diretta e reciproca relazione, in modo diremmo fisico, là dove la parete è interrotta, è proprio quest'ultima che per la sua particolare conformazione, ce lo addita ed anticipa inequivocabilmente. Si avverte subito che ciò che troviamo inizialmente solo accennato — il gioco dei colori, delle trasparenze, dei riflessi, delle varie intensità della luce — si dispiegherà intensamente poco oltre, quando tali effetti, non più contenuti, resteranno dominanti. Ma la fattura del ricordato divisorio determina anche altre interessanti conseguenze. Uno degli elementi della vasca, complessa

quanto rigorosa nel modinato (chiamo rigorosa per indicare l'assoluta coerenza dei termini linguistici sia in sé, sia in rapporto a tutti gli altri valori dell'ambiente) sconfina ben oltre il setto divisorio, occupando tanto il secondo quanto il primo settore: ed è proprio la parte plasticamente più marcata col suo triplice ordine scalare. Non è possibile, anche per questa via — e l'invito è qui davvero perentorio — non sentire quella continuità di cui si diceva, quasi simboleggiata dal serrato congegno compositivo e planimetrico della vasca. Un'altra conseguenza la cogliamo appena passati nel vano centrale, dove l'acqua sempre leggermente increspata complica e ingigantisce specularmente il gioco instabile dei riflessi che si riverberano poi attutiti in tutto il padiglione, non solo raccogliendo luci e colori del lampadario e della parete musiva incombenenti, ma recuperando a distanza la ricca tessellatura policroma della chiusura esterna.

Non vogliamo diffonderci ulteriormente in particolari notazioni e rilievi, che peraltro non sarebbero inutili al fine di provare come tutti i dettagli siano coordinati in impeccabili sequenze che ci riconducono sempre tutte all'unità del risultato. E tuttavia accenneremo al soffitto in cui la simmetria centralizzata è rotta dalla singolare foggia sghemba del lampadario (che avrebbe dovuto essere di tonalità dominante grigia) la cui grande luminosità è preparata e risuona sommessamente nella zona grigliata che ne trattiene le vibrazioni; accenneremo alla disposizione pausata e subordinata all'equilibrio distributivo e spaziale, dei pannelli con il materiale illustrativo, delle vetrine, degli elementi per la proiezione di diapositive; accenneremo al felice contrasto che il traliccio metallico, una sorta di grande scultura informale, genera con la politrezza di tutto l'insieme, richiamando efficacemente al disordine della brada naturalità su cui l'opera dell'uomo (vedi il plastico della diga) ha infine avuto il sopravvento. Un'ultima notazione vogliamo fare circa le aperture sull'esterno operate nelle pareti del padiglione. Molto modeste e frammentate, come abbiamo visto, sulla prima parete, esse aumentano di numero e di ampiezza nelle due pareti che seguono, essendo la quarta completamente chiusa. Le visuali che Scarpa apre sul verde degli alberi e dei prati morbidi declinanti verso le acque lente del fiume sono un'ultima testimonianza della sua sensibilità, che si mantiene attiva e squisita anche nella determinazione di questi che potrebbero ben essere considerati effetti secondari. Così, proprio là dove, condotta avanti



21. Un'altra veduta verso la vasca.
22. Un dettaglio delle vasche e del lampadario.

161

la visita, e affievolitasi l'attenzione per gli episodi centrali, stiamo per uscire all'aperto, i varchi attraverso cui lo sguardo può passare oltre sono un tramite, una preparazione al «dopo» quale più appropriata non potremmo attenderci. Le immagini tanto pungenti di poco prima gradualmente si sedimentano nella memoria, mentre si recuperano più abituali consuetudini visive. L'opera di Scarpa ci ha tenuto sospesi in un clima che è insieme di grande abbandono lirico, di penetrante intelligenza storica, di profondo respiro umano. Essa ha ragioni di gradevolezza immediatamente percepibili, quanto vive di più sottili e segreti ed alti valori che

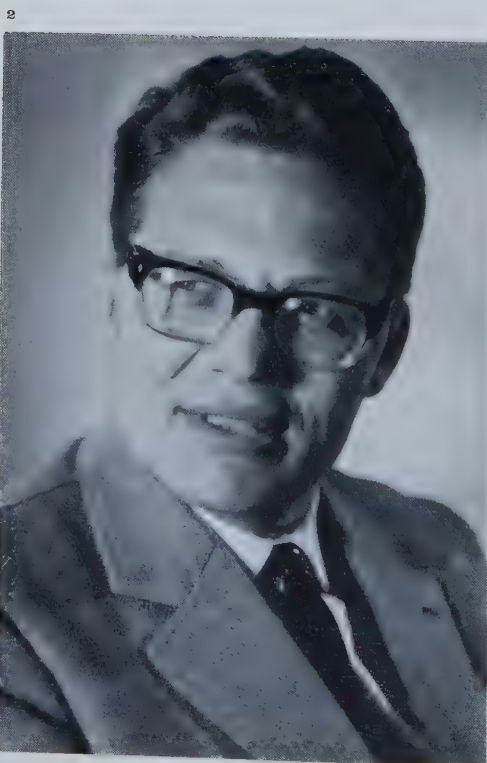
ci sembra non siano stati avvertiti da molti. Per le prime ha conquistato la generalità dei visitatori di «Italia 61». Per i secondi esigeva una libertà da schemi, da ideologie di indirizzo, da genericità classificatorie e per converso un abito alla piena contemplazione della forma, che, soprattutto in questo tempo, non sono patrimonio di tutti.

Pier Carlo Santini

Le fotografie che illustrano questo articolo sono di Paolo Monti.



1



2



3



La lucidità di Gunnlögson e Nielsen

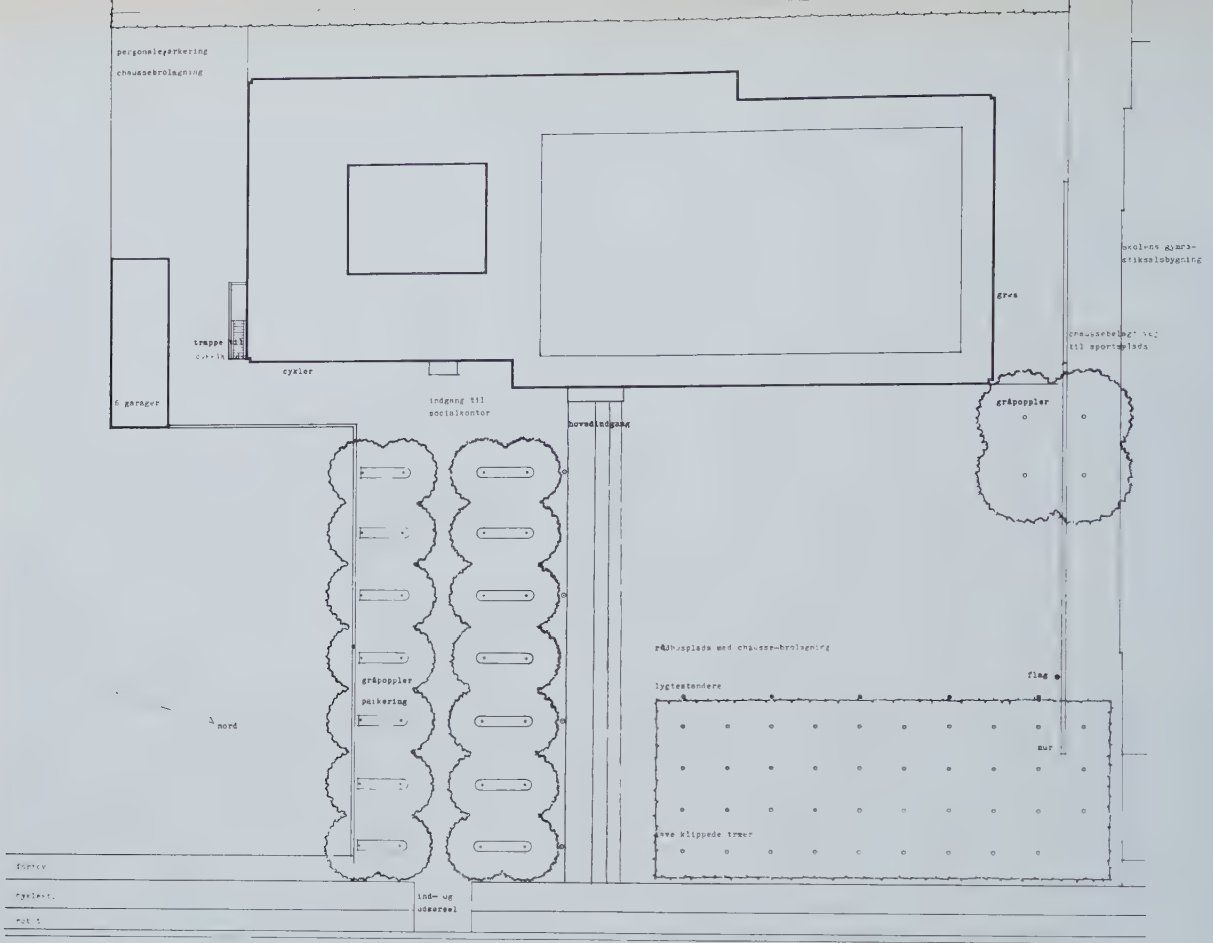
a) Il municipio di Taarnby

In the autumn of 1953 the municipality of Taarnby arranged an open architects' competition for a new town hall. The project which was awarded first prize was approved by the municipality corporation for erection, with slight alterations. Permission for building materials was not obtained until the summer of 1957. The construction of foundations was commenced in August of that year and the use of the town hall was begun in the middle of December of 1959. The building is a two-storey 29×75 metres block with a transversal displacement at the trisection points of the longitudinal facades. This displacement in the frontal plane is justified partly by the shape of the site, partly by the desirability of increased depth of a number of attendance offices.

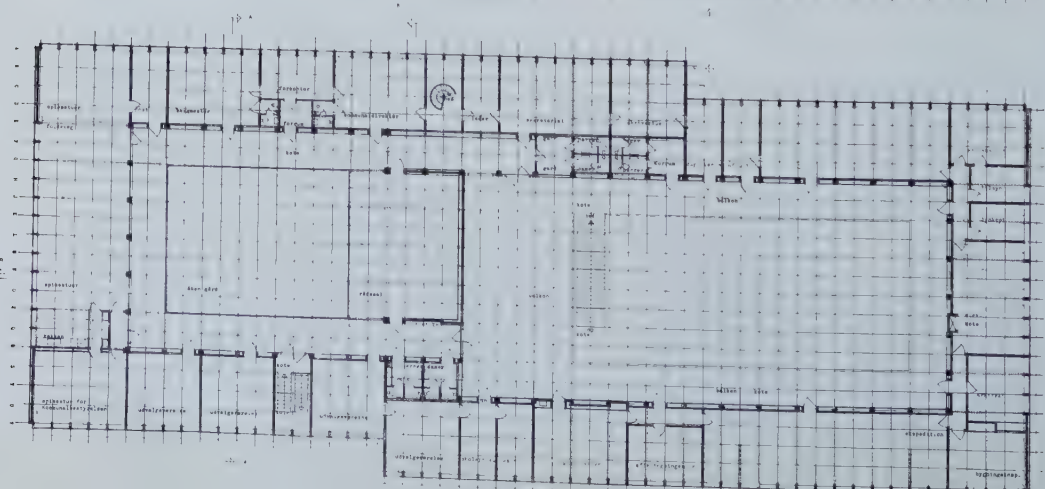
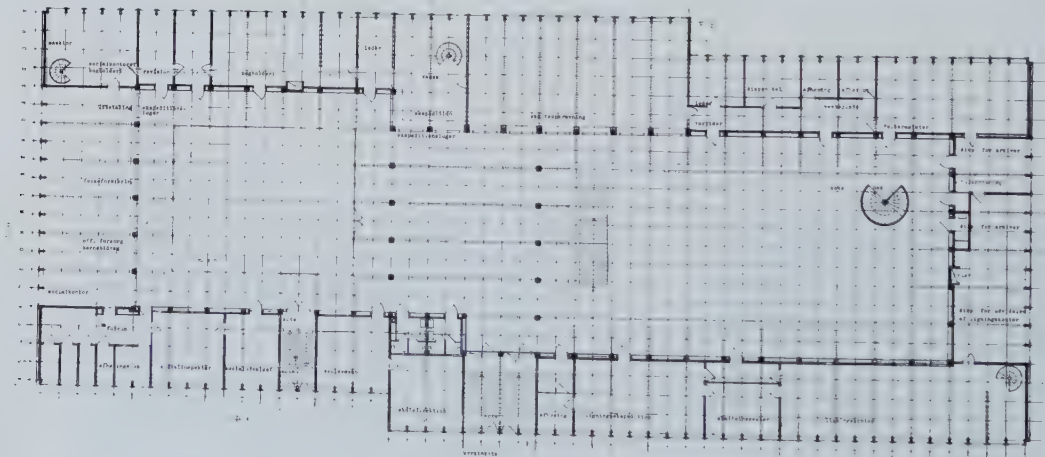
The offices encircle the hall located in the north part of the building and the atrium in the south part. The hall extends through the two storeys and is provided with an encircling band of sidelights

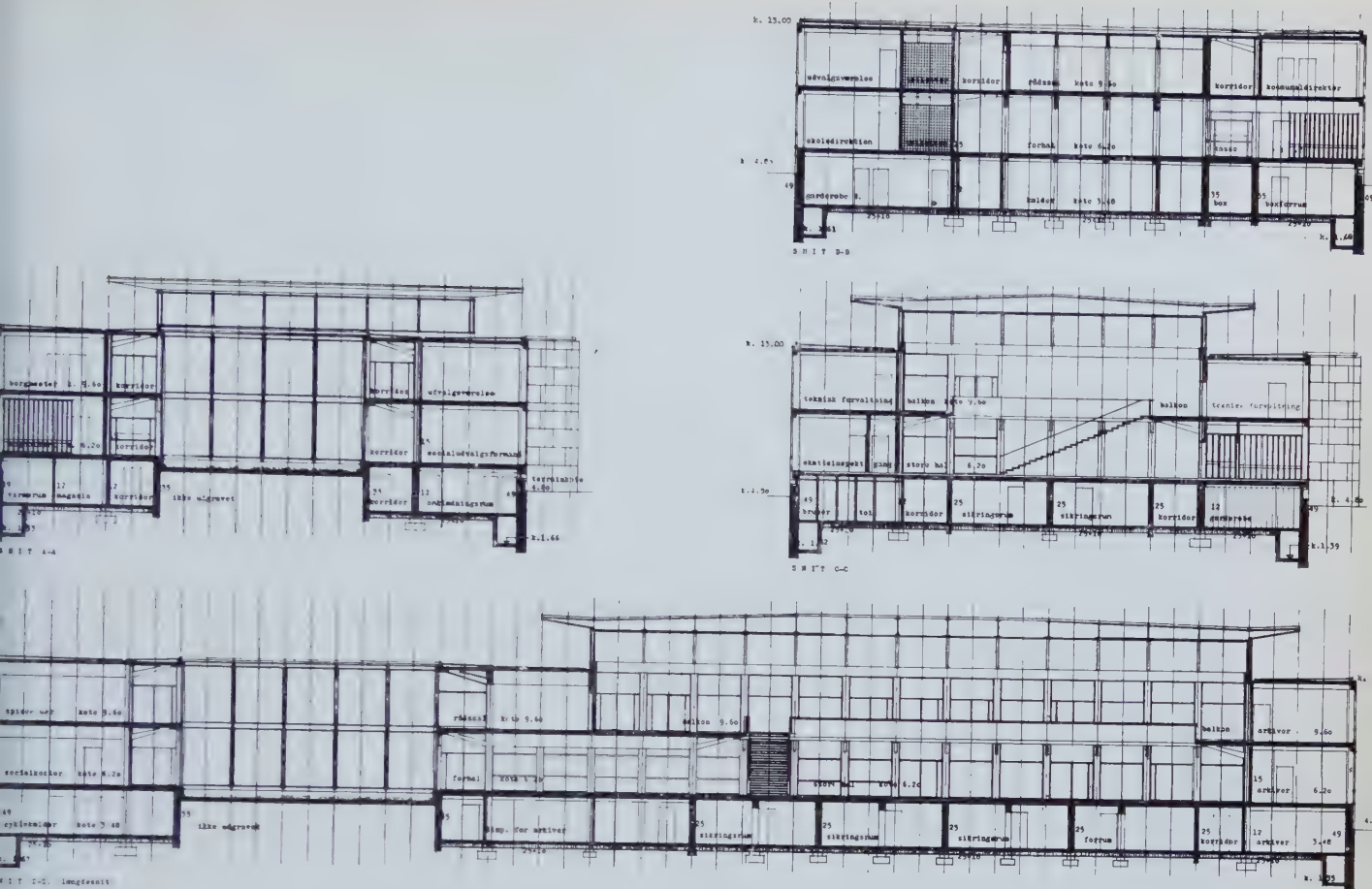
under the large eaves of the roof construction. In the atrium, the walls of which consist of large plate glass windows, a basin has been furnished in which a fountain sculpture made by Torsteen Johansson, sculptor, is placed. The sculpture has been subsidised by Statens Kunstfond (the National Foundation of Art).

The large hall is the unifying centre giving admittance to a number of the large attendance offices, tax and rate paying take place through windows facing the hall. This is intended to be used for exhibitions, concerts and similar arrangements on special occasions. In the south part of the ground floor the public assistance office is located and on the first floor are i.a. the technical administration offices, the secretariat, offices for burgomaster, town clerk, and a number committee rooms. The large fenestration of the meeting room for the city council, which is also located on first floor, faces the atrium. The total



164





area of the floors is 5,860 sq. metres of which 3,500 sq. metres are occupied by the offices proper and the communication areas, 280 sq. metres by the hall, and 2,080 sq. metres by the basement areas. In the basement rooms, cycle parking and archives are located and also clock-rooms for the staff and toilet-rooms, shelters and rooms for technical installations.

Construction and Installations.

The supporting construction of the building is a skeleton structure consisting of columns and girders of reinforced concrete. In the fronts every second column is constructed so as to allow for installations of the heating system. The slabs of the corridor along the hall and the atrium are supported by prefabricated reinforced concrete brackets cast into the columns of the corridor walls. The roof spanning the hall is a steel structure with roof trusses spaced 2,80 metres, which equals two

modules. The external facing of the house is made of Norwegian Hove stones. The panels between the interior columns, which face the offices, are built of 15 centimetres lime sand stone, while those facing the hall and the corridors are lined with large laminated plywood plated which are dull ground with «rotten» stone. The hollow is utilized for various installations. The partitions between the offices are for acoustic reasons made as lime sand stone walls, some of them, however, as glass partitions. All front columns are lined on the inner side with wainscot of Oregon pine. The screening has been accomplished by means of Venetian blinds of the same sort of wood.

All ceilings in the offices and in the hall are made of acoustic fibrous plaster. The floors in the offices are covered with linoleum. In the hall, the corridors and on the balconies Kolmaarden flagstones have been applied, and in the council hall, oak parquet with a special finish.



7

The building is heated by means of a combined radiator and hot-air system (high-pressure) with a heating cabinet placed under each window. Corridors, balconies, and hall are heated by floor heating.

Furniture designed by Poul Kjærholm and Hans J. Wegner, architects, and the architects of the town hall has been applied. Vibeke Klint, has woven the carpets in the front hall, the wedding room and office of the burgmaster. For the adornment of a number of representative offices paintings by Sv. E. Engelund, Kjeld Hansen and Jeppe Vontillius were purchased.

Incandescent lighting has been used everywhere, standard fittings as well as fittings specially designed for the town hall have been applied.

✱

The Tarnby town-hall not only carries out the administrative functions of the town, but also those of a civic centre where collective cultural activities are held (exhibits, concerts, lectures, meetings, etc.). The building thus satisfies one of the fundamental postulates of a rational town-plan for a small town. It is the most ambitious work so far constructed by architects Halldor Gunnlogsson and Jorn Nielsen. With its clear planimetric design, in keeping with the living modern tradition of Scandinavian architecture, this town-hall is stylistically determined by the modulating function of thin supporting pillars, whose severe rhythmic order the whole building follows in the neat spatial and volumetrical relationships of its various sections. The central hall, which is not much higher than the exterior wings, sets off their static aspect with a lightness all its own, and this is enhanced by the elegance of the



eaves gutter. On the main side of the building this creates a formal play which becomes more and more interesting as it avails itself exclusively of structural elements. The interior of this very simple hall is brightened by the diagonal of the staircase, a highly dynamic element in this quiet and well-modulated composition. The same stylistic characteristics are to be found in other works by architects Gunnlögsson and Nielsen.

*

Il Municipio di Tarnby non assolve soltanto le funzioni amministrative della città, ma anche quelle di un centro civico sede di manifestazioni culturali collettive (esposizioni, concerti, conferenze, convegni), rispondendo ad uno dei postulati fondamentali di un'urbanistica razionale per una piccola città. E' l'opera più impegnativa costruita sinora dagli

architetti Halldor Gunnlögsson e Jorn Nielsen. Di chiaro disegno planimetrico, secondo la viva tradizione moderna dell'architettura scandinava, l'edificio è stilisticamente determinato dalla funzione modulare dei sottili pilastri portanti, al cui rigoroso ordine ritmico obbedisce, nei limpidi rapporti spaziali e volumetrici dei suoi diversi corpi di fabbrica, l'intera costruzione. La *hall* centrale, di poco più alta delle ali esterne, contrappone alla loro staticità, una sua particolare leggerezza, accentuata dall'eleganza della grondaia. Sul lato principale dell'edificio, questo crea un gioco formale tanto più interessante, quanto più si vale esclusivamente di elementi strutturali. L'interno della semplicissima *hall* è ravvivato dalla diagonale della scala, elemento fortemente dinamico in questa composizione calma e legata. Gli stessi caratteri stilistici si ritrovano anche nelle altre opere degli architetti Gunnlögsson e Nielsen.

G. V.



8

9





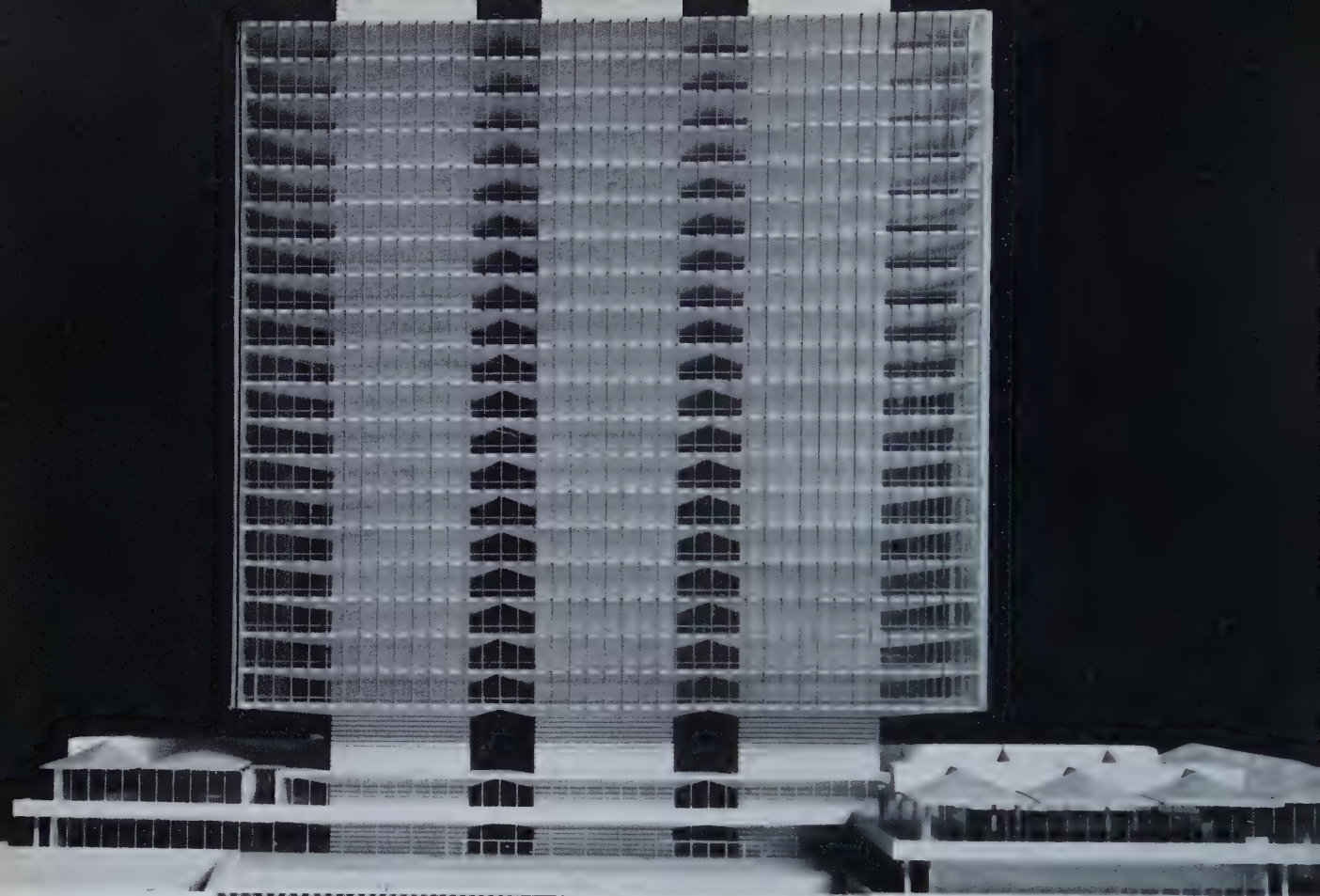
10

11



12

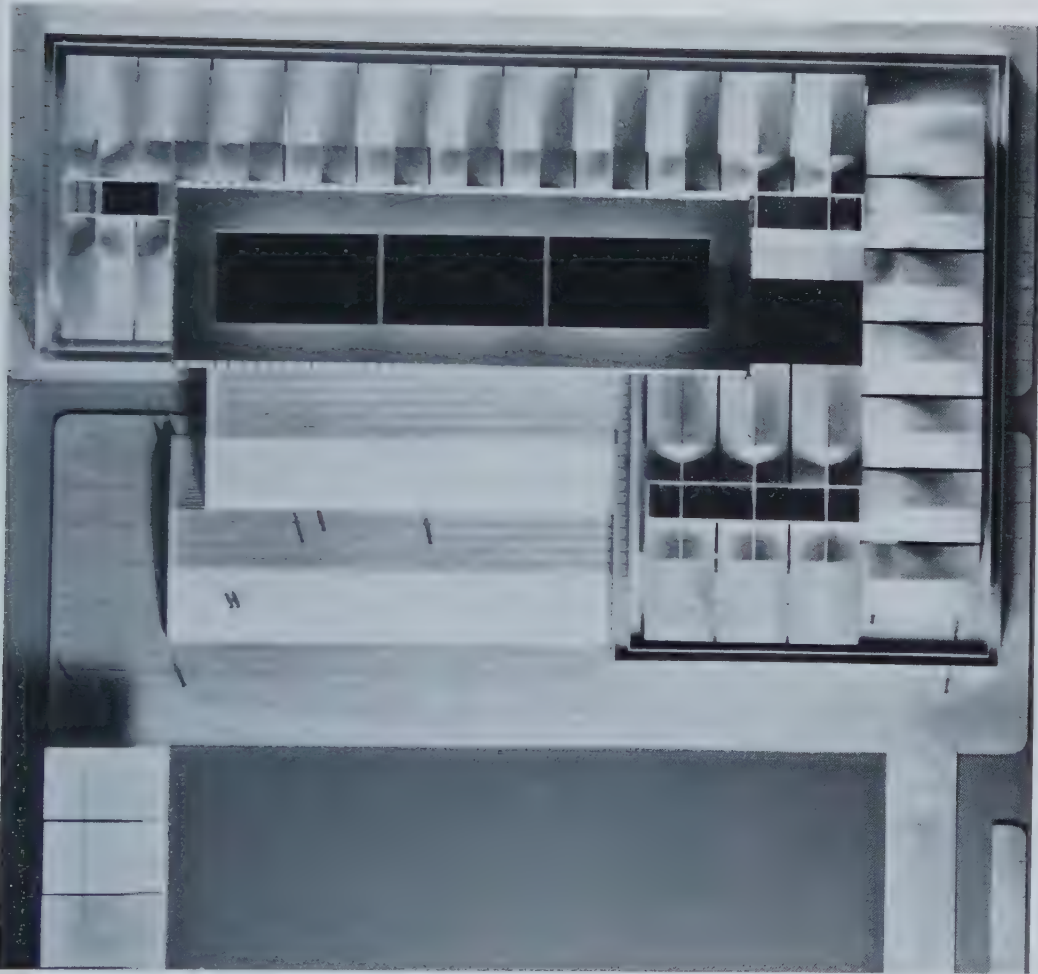




13 14

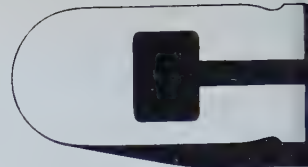
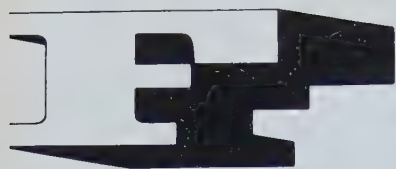


b) City Hall Competition,
Toronto, Canada.



171

13, 14. Three views of the model for the City Hall Competition, Toronto, Canada; a clear example of the «*lucidità espressiva*» of Gunnlögsson and Nielsen works.



Panorama international de jeunes architectes

Architetti del dopoguerra: un panorama

Junge Architekten: ein Abriss

Vor etwas mehr als einem Jahr hat sich Oswald Mathias Ungers einen neuen Sessel gebaut: einen Kistenwürfel aus massivem, 4 cm starkem Eichenholz, vorn und oben offen und mit einem etwas hoch genommenen Boden als Sitzfläche. In dieser Kiste stehen und liegen vier schwarze Lederkissen, eines im Rücken, je eines gegen die beiden Wangen; und auf dem vierten sitzt der Besucher einem der eigenwilligsten und profiliertesten unter den jungen deutschen Architekten gegenüber. Mitten im Gespräch teilt man fest: dieses Möbel, in dem man sitzt, lässt sich um keinen Zentimeter verrücken, aber man selbst hat alle Freiheit, sich in ihm nach Lust und Einfall zu bewegen. Und nachdem der Hausherr seine umfangreiche Kunstsammlung gezeigt hat, von Schwitters und Max Ernst bis zu Karel Appel und Antonio Tapies, lässt man sich gern wieder in das seltsame Immobil bitten. Denn eben hat man am eigenen Leibe erfahren, was Reinhard Gieselmann und Oswald Mathias Ungers als Schlüsselsatz in einem Prolog künftigen Bauens fixierten: «... an die Stelle des Gegenübers tritt das Darin-Sein».

Was Ungers baut, erschöpft sein Wesen nicht als Bau-Objekt, als blosses Gegenüber, erschliesst sich nicht von nur einer Fassade, von der Ansicht her. Erst im «Darin-Sein», im Vollzug des Wohnens, klärt sich der Sinn des nach aussen Gewendeten, das man als Dudok-Stil oder als Zwanziger-Jahre-Eklektizismus so negativ bewertet hat. Viel böse Worte haben Ungers' Bauten über sich ergehen lassen müssen, und selbst namhafte Kritiker zögerten nicht, diese Häuser in eine «Schreckenskammer moderner Architektur» zu sperren. Zur Abschreckung und als Zeichen fehlender geistiger Zucht.



WSB

The Focus is
on the Young
Architects

(VI)

Oswald Mathias Ungers

1





2



3

4

Aber diese Kritiker haben nur Fotos eingesperrt, jene Fotos, von denen sie ihr oberflächliches Urteil ableiteten. Sie waren weder «darin», noch waren sie fähig, Grundrisse und Schnitte räumlich zu lesen.

Mit «Darin-sein» aber ist noch mehr gemeint. Zu einem mehrgeschossigen Wohnhaus schrieb Ungers: «Das Ganze ist eine Flickarbeit zwischen zwei Grundstücksgrenzen, die willkürlich festgelegt sind. Die Architektur, die dabei herauskommt, ist dadurch erst bestimmt.» Die Aufgabe hiesse eben nicht tabula rasa plus Neubau; es könne nicht unser Anliegen sein, erst alles radikal abzuräumen und dann so zu tun, als baue man auf der grünen Wiese. Man müsse im Gegenteil hineinbauen ins heil oder ruinös überkommene, man müsse weiterbauen; gewiss nicht so wie bisher, doch so, dass das Gestern nicht verlorengehe und Anteil behalte an der Gegenwart. In diesen Gedanken klingt an, was Ungers acht Jahre später, nun ganz unmissverständlich, postuliert: «Architektur ist vitales Eindringen in eine vielschichtige, geheimnisvolle, gewachsene und ge-



prägte Umwelt. Ihr schöpferischer Auftrag ist Sichtbarmachung der Aufgabe, Einordnung in das Vorhandene, Akzentsetzung und Erhöhung des Ortes. Architektur ist immer wieder ein Erkennen des *genius loci*, aus dem sie wächst ».

Oswald Mathias Ungers wohnt und arbeitet in Köln, in jener deutschen Stadt, um die sich — wie einst im Mittelalter der Ringwall — heute ein Gürtel von Hydrierwerken, Braunkohlengruben und Abraumhalden, ein Gürtel vergifteten und zerstörten Landes legt. In diesem weiten Gürtel wächst und wuchert die heillos vom Krieg geschlagene Stadt in oft geradezu grossartiger Trostlosigkeit. Die Begegnung mit dieser städtischen Agglomeration, mit ihren Ruinen und Kahlschlägen des Krieges, mit den Stigmata vergangener Not und den eilfertigen Zeichen der Hochkonjunktur — die Begegnung mit diesen städtebaulichen und architektonischen Wüsten war, wenn mich nicht alles täuscht, für Ungers weit bestimmender und wegweisender als die Studienjahre in



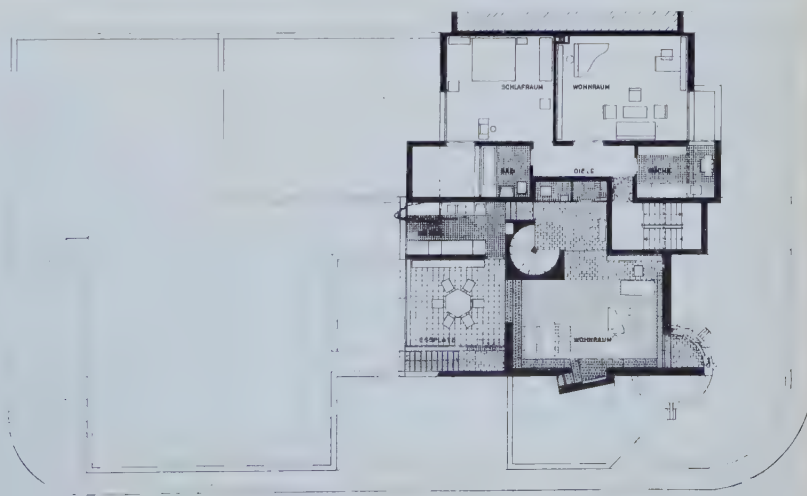
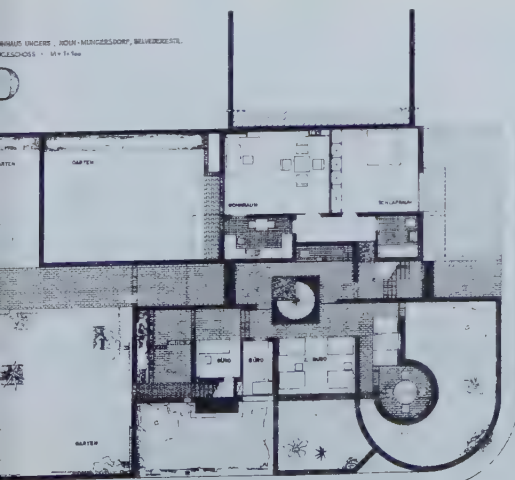
5
6



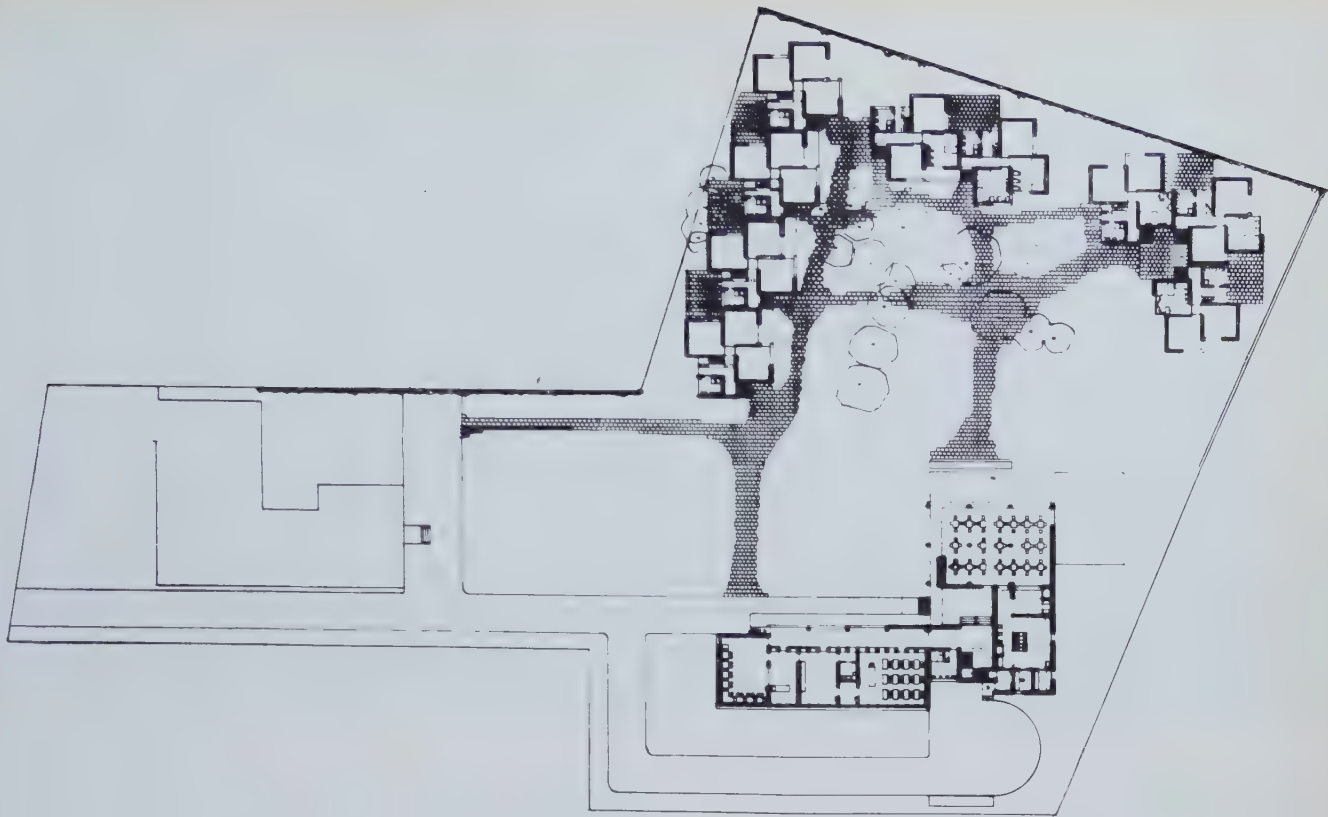
1. Eigenes Wohnhaus, Köln-Müngersdorf. 1959. Ansicht von Westen, Detail.
2. Studentenwohnheim, Köln-Lindenthal. 1956. Ansicht von der Gartenseite (Süden). Das Wohnheim enthält 15 Einzelzimmer und Gemeinschaftsräume.
3. Wohnhaus im Sozialen Wohnungsbau mit 6 Dreizimmerwohnungen, Köln-Dellbrück. 1957. Grundriss Normalgeschoss.
4. Wohnhaus, Köln-Dellbrück. 1957. Ansicht von der Strasse (Nordwesten).
5. Eigenes Wohnhaus, Köln-Müngersdorf. 1959. Ansicht von Westen.
6. Eigenes Wohnhaus, Köln-Müngersdorf. 1959. Ansicht von Südwesten.
7. 8. Eigenes Wohnhaus, Köln-Müngersdorf. 1959. Grundrisse Erdgeschoss und 1. Obergeschoss.

7

8







11

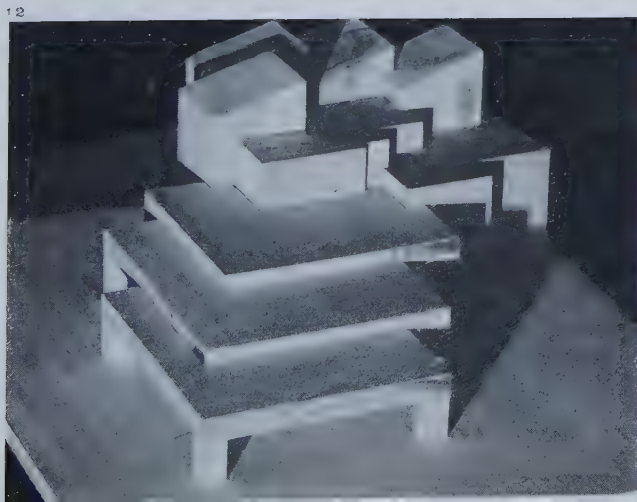
9. Institut zur Erlangung der Hochschulreife, Oberhausen. 1953-58. Blick vom Wohnhof auf das Gemeinschaftsgebäude mit Mensa (nach Südwesten). Die Anlage ist ein Internat für 162 Studenten.

10. Institut zur Erlangung der Hochschulreife, Oberhausen. 1953-58. Blick vom Wohnhof auf die Internatsgebäude (nach Nordosten).

11. Institut zur Erlangung der Hochschulreife, Oberhausen. 1953-58. Grundriss Erdgeschoss.

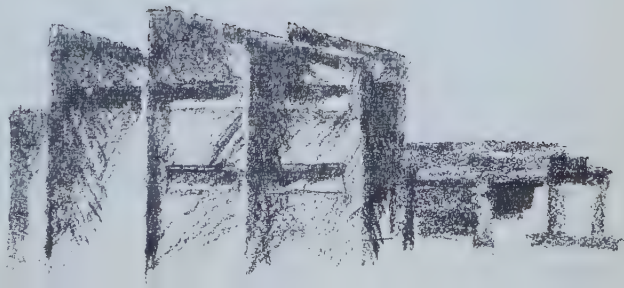
12. Erweiterungsbau mit Gruppenarbeitsräumen und Pausenhalle für das Institut zur Erlangung der Hochschulreife, Oberhausen. Modell.

13. Erweiterungsbau für das Institut zur Erlangung der Hochschulreife, Oberhausen. Ansichtsskizze.



12

13





14

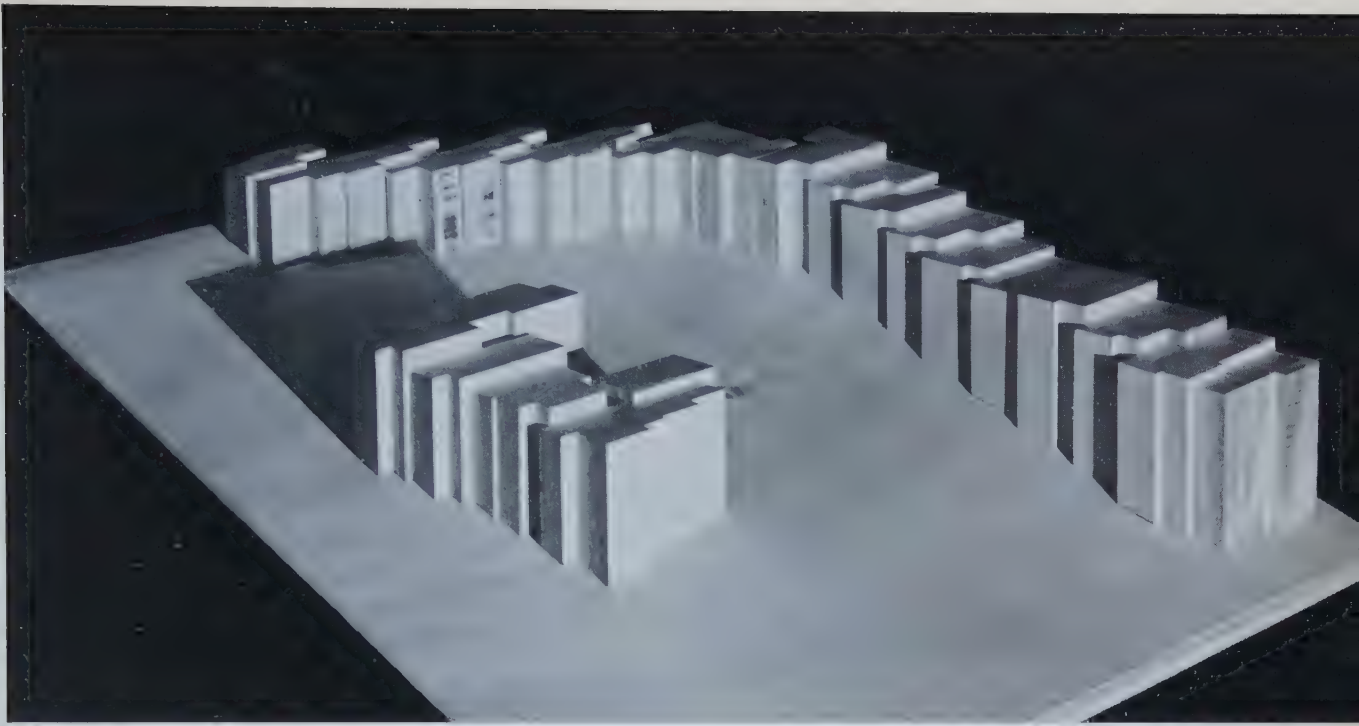


18



Karlsruhe. Was dort in Karlsruhe aufgenommen werden konnte, waren das Handwerkszeug, das Wissen um die entscheidende Rolle des guten Details, das unnachsichtige Urteil über Bauausführung, kurz, mancherlei Rüstzeug, das dreissig Jahre nach dem Bauhaus und der Charta von Athen selbstverständliche Voraussetzung unseres Bauens ist; oder doch sein sollte.

Architektur gründet für Ungers auf Landschaft und dort vor allem auf der urbanen Siedlung mit ihrer Vielfalt einander durchdringender, sich steigernder oder sich widersprechender Lebensäusserungen. Die grosse Stadt ist für ihn Stimulanz nicht zu einem technisch-funktional bestimmten Bauen, sondern zu einer architektonischen Gestalt, die die im Ambiente spürbaren oder sichtbaren Kräfte — so chaotisch sie auch immer erscheinen mögen — bindet und potenziert. Ungers sieht die Bauaufgabe jeweils vom konkreten Ort her gestellt. Es geht ihm um die künstlerische Definition eines Inhalts — heisse der nun Wohnhaus oder Schule oder Fabrik — an diesem einen, ganz bestimmten



17

14. Wohnbauten im Sozialen Wohnungsbau, Köln.
1959. Ansicht eines Punkthauses von Süden.
Mehrgeschossige Reihenhäuser und Punkthäuser
für 162 Wohnungen.

15. Wohnbauten im Sozialen Wohnungsbau, Köln.
1959. Reihenhause, Grundriss Normalgeschoss.

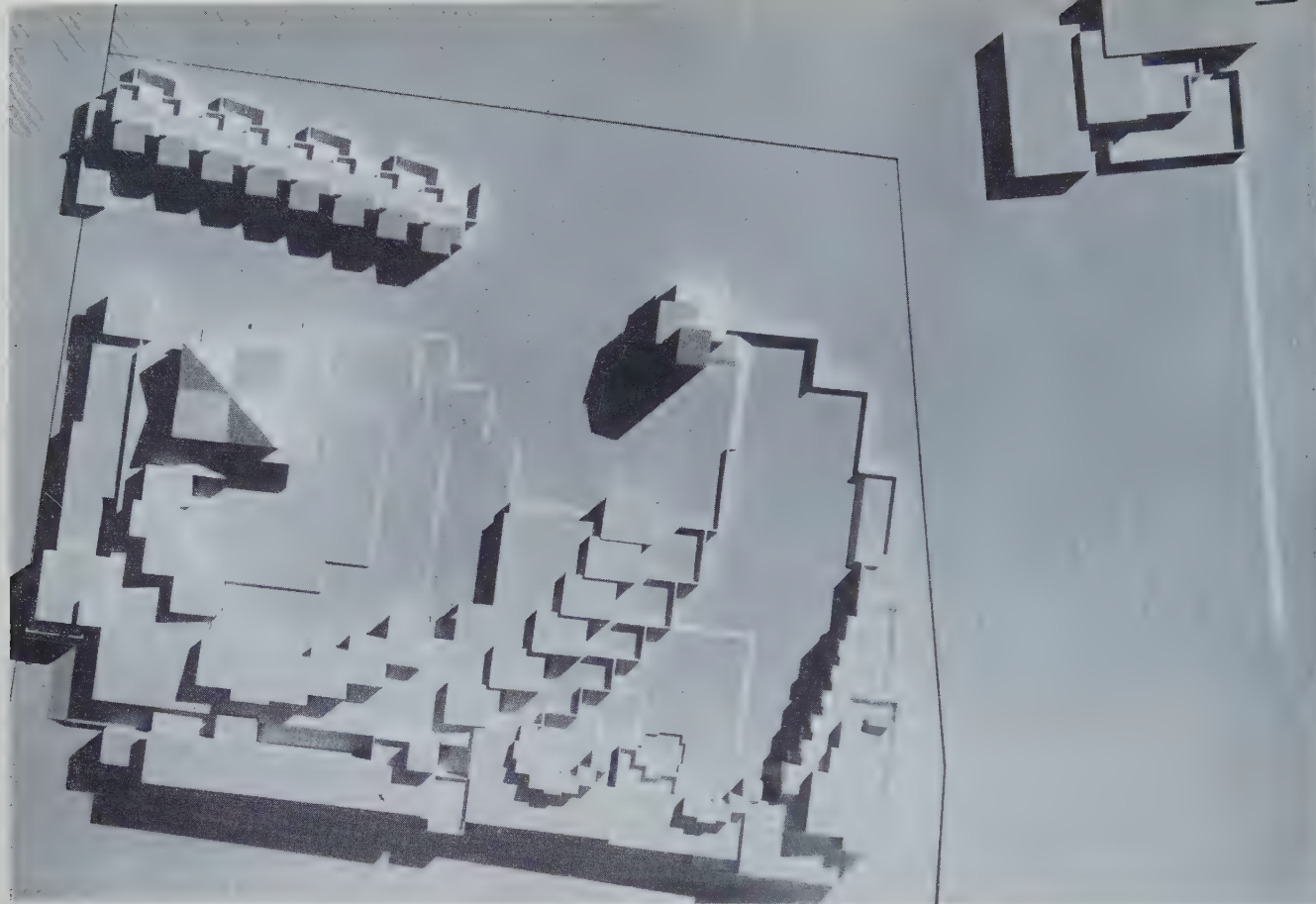
16. Wohnbauten im Sozialen Wohnungsbau, Köln.
1959. Ansicht eines Reihenhauses von Nordosten.

17. Projekt für Mehrfamilien-Reihenhäuser, Köln.
Modellaufnahme.

18. Projekt für Mehrfamilien-Reihenhäuser, Köln.
Grundriss Normalgeschoss.



18



19



20



21



22

Ort. Darum sind seine Bauten immer feste, massive Bauten. Sie sind nie vorläufige, sondern immer verbindliche Aussagen. Sie sind weder untereinander austauschbar, noch variabel in ihren Formelementen. Da jede Form auf eine benachbarte Form bezogen ist, Körperhaftes auf Räumliches, Positives auf Negatives, Ruhiges auf Bewegtes, Bergendes auf Offenes — da alle Elemente sowohl zu einander in einem bestimmten, abgewogenen Verhältnis stehen als auch zum Ort, zu den Nachbarbauten, zur Strasse, schliessen sich Additives und Schematisches aus.

Die methodische Gleichung: Architektur = Material + Konstruktion + Proportion + Bautechnik, diese Gleichung geht für Oswald Mathias Ungers nicht auf. Konstruktion und Bautechnik sind ihm nicht mehr als nur Hilfsmittel bei der Verwirklichung von Gestalt. Gestaltfindung aber ist partielle Schöpfung, ist Ergebnis intuitiver Erfahrung. Die auf Inhalt und Ort bezogene Gestaltidee führt zum jeweils Unverwechselbaren. Wo die Verwirklichung dieser Idee gelingt, ist Baukunst. Diese These versucht Oswald Mathias Ungers mit seinen Bauten zu erhärten. Seine Versuche sind heute Gegenstand nicht nur der deutschen, sondern auch der internationalen Diskussion über die Möglichkeiten des Bauens in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts.

Ulrich Conrads

Biographische Notiz

Geboren am 12.7.1926 in Kaisersech|Eifel. Nach dem Krieg Studium bei Professor Eiermann an der Technischen Hochschule Karlsruhe. Diplom 1950. Seit 1950 freier Architekt in Köln. Mitglied des Bundes Deutscher Architekten (BD A) und des Deutschen Werkbundes.

19. Erzbischöfliches Gymnasium, Beuel. Wettbewerbsentwurf. Anlage umfasst Gymnasium, Inter- und Kirche.

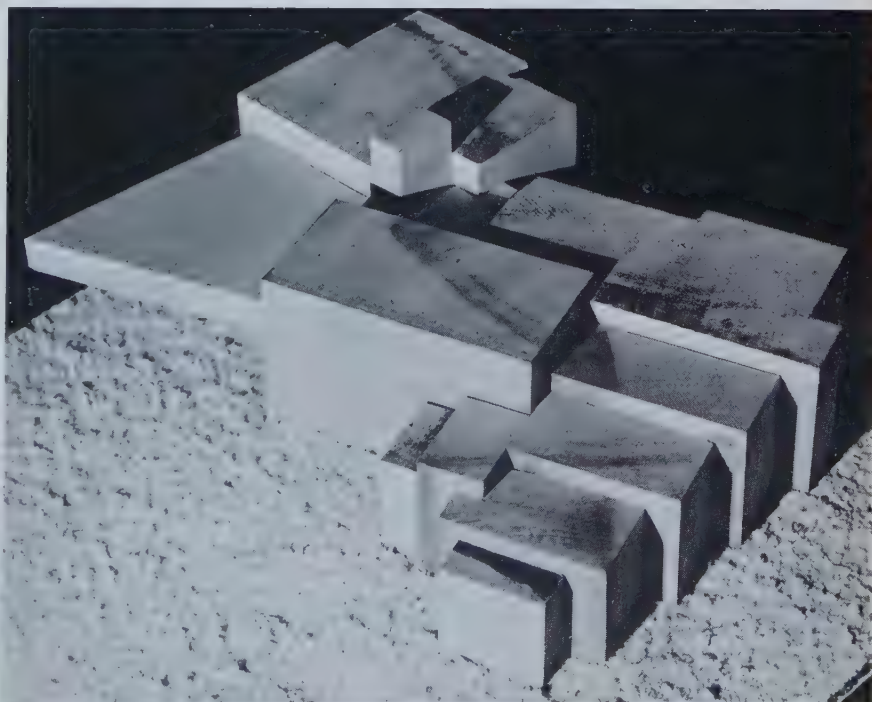
20. Kunsthalle, Düsseldorf. Wettbewerbsentwurf.

21. Wohnhaus, Overath bei Köln. Im Bau. Ansichtsskizze von Süden.

22. Wohnhaus, Overath bei Köln. Im Bau. Modell.

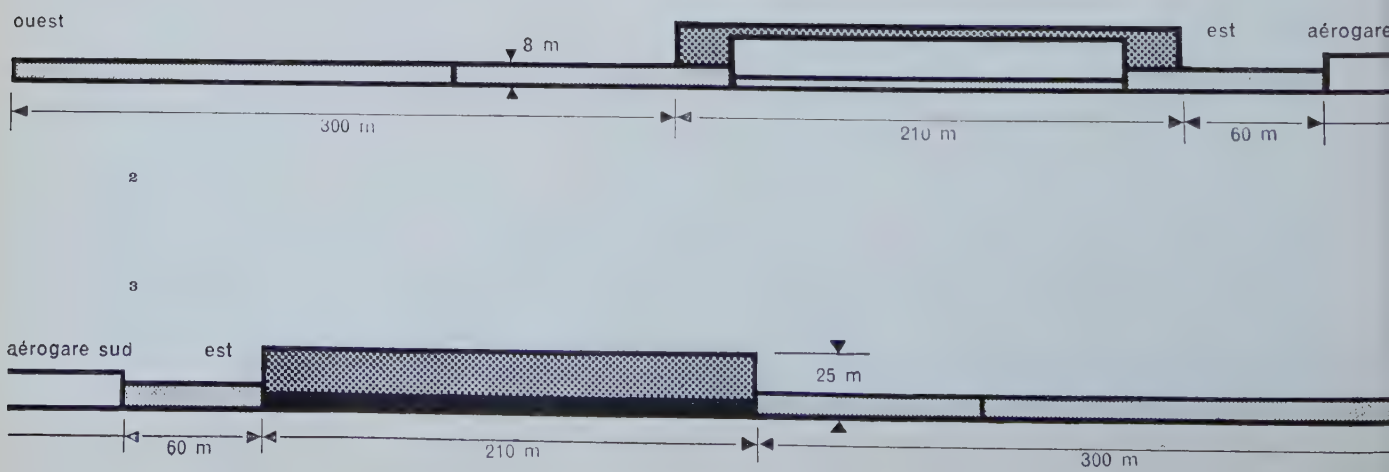
23. Wohnhaus, Overath bei Köln. Im Bau. Grundriss Erdgeschoss.

23





1



Les gares du ciel: Orly

C'est peut-être avec la construction des premières gares de chemin de fer, il y a un siècle environ (Saint Pancrace à Londres est de 1868) qu'a pris naissance ce qu'on pourrait appeler « l'âge laïque » de l'architecture, puisqu'on doit y rattacher la modification moderne de l'idée même du « monument » et du « monumental »: l'âge où les églises, par exemple (on bâtit, après Borromini, des chapelles plutôt que des temples; et c'est fini depuis longtemps pour les cathédrales), ont été remplacées par les gares et les usines; les châteaux par les grands magasins (le Palais Stoclet a été la grande exception en son temps, ainsi que Ronchamp est la grande exception de notre temps); maintenant, l'Université est en train de remplacer en Orient la mosquée dans la hiérarchie architecturale ainsi que le « civic center » y remplace la Pagode.

Depuis quelques années, toutefois, des monuments surgissent qui ont déjà fait reculer la gare de chemin de fer au deuxième rang: les aéroports, de plus en plus grandes, belles, confortables, panoramiques. Ce sont, à New-York, des immenses papillons aplatis au sol mais vivants, dont l'un, de Eero Saarinen, semble interpréter par des formes symboliques, la courbe des vents, le mouvement d'une aile; c'est, à Copenhague, le grattociel de Arne Jacobsen. Ce sont enfin, à Paris, les immenses terrasses ensoleillées de la dernière née, l'aérogare d'Orly, la plus grande et fonctionnelle du continent, avec ses 15 ha. de surface, et celle dont l'ar-

chitecture est la moins spectaculaire, la plus « effacée ». La foule s'y roue le dimanche, en payant son ticket d'entrée, comme, il y a soixante ans, elle se rouait à la montée de la Tour Eiffel; point de repère pour une comparaison utile, vieux symbole de « l'âge de l'industrie » et de « l'architecture du fer ». A part le rythme vertical de la tour et le rythme horizontal de l'aérogare d'Orly et des autres, ces grands corps de pierre et de verre gisant forcément dans les plaines les plus calmes et déboisées qui soient, la différence essentielle entre ces deux monuments de notre époque se trouve dans la *staticité* foncière de la tour vis à vis de la *dynamacité* de l'aérogare: aussi bien dans sa silhouette élancée vers le ciel mais fermement appuyée au sol, que dans la métropole étendue immobile à ses pieds depuis des — pierres enracinées, domes jaillissant de la terre comme des fleurs géométriques —, dans le ruban bleu du fleuve, qui, du sommet, apparaît aussi immobile qu'un miroir de glace; et jusque dans la géométrie même du sol au dessous de l'enjambée de la tour.

A Orly, au contraire, tout bouge: on a même commencé les travaux, il y a quatre ans, en déplaçant d'abord une route nationale, la « sept », qui court maintenant au dessous du bâtiment central. Et c'est peut-être par un besoin inconscient de « fixer », par la forme même du bâtiment, le tourbillon de l'air, des avions, des routes blanches, des pistes, des voitures, des cars, de la foule, du bruit, du vent, de tout, tourbillon dont

vous seriez finalement emportés, que l'architecte (ou l'équipe d'architectes, dont le chef est M. Henri Vicariot, et qui comprend MM. Lecomte Becker, Block, Didier, avec l'aide des ingénieurs MM. Dugat, Roudier, Gonnard, Petitjean, Heise, Bailly, Maurel, Prinz, Goudeneche; et des architectes MM. Meyer, Coutant, Grégoire, Legagneur, Milliez, Laroche) a conçu un plan qui est exactement le contraire du plan établi par Saarinen a New-York: très pur dans sa géométrie orthogonale, et qui ne se veut organique que dans le rationnel, dans le simple; ce qui est, en plus, bien français, et parfaitement « à propos ». En effet, tout marche tellement bien, ce tourbillon dont on a parlé s'est tellement apaisé dans l'ordre parfait et la clarté de cet établissement, tout est si facile, silencieux et rapide, comme dans l'engrenage impeccable d'une horloge, que vous avez du mal à songer à l'immense effort que représentent l'étude et la réalisation d'un tel ensemble de bâtiments principaux et annexes, hangars, routes et services.

Grâce à ce même esprit d'ordre, la symétrie y règne souveraine, bien que cela semble contraire à certains principes de l'architecture rationnelle: ici la symétrie n'a aucun rapport avec les impératifs de la règle classique, car elle correspond à la nécessité d'établir des services faisant double emploi, est-ouest, arrivée et départ; la « nationale 7 » en tunnel souterrain les sépare au sous-sol, et ceci commande aussi la distribution des services au étages, lorsqu'il faut disposer des deux. L'ensemble, y compris le réseau routier, a donc été déterminé strictement par la « fonction » de toutes ses parties; aucun souci d'esthétique pure n'a gêné les constructeurs de l'aérogare. C'est une méthode fréquemment suivie dans l'architecture qu'on appelle utilitaire, et qui aboutit quand-même, parfois, à une étrange beauté; ici, par exemple, la beauté apparaît surtout comme le résultat d'un rapport exacte entre des données contrastantes: la netteté des lignes, la rigueur d'ordre géométrique des plans et de l'enchaînement des volumes, la mesure de leurs proportions: et, d'autre côté, la vibration lumineuse et sonore, jour et nuit, de l'espace qui les entoure et les envahit, en pénétrant dans ce corps transparent: entre le « fini » de son architecture et l'infini du ciel.

Il s'agit d'une unité vivante, qui pourrait être le coeur d'une ville future (étant d'ores et déjà une véritable cité), si, à cause des anneaux des pistes, tout développement en ce sens ne lui était in-

terdit à jamais, comme à toute autre aérogare: en plus des services indispensables pour les voyages, on y a installé des bureaux de poste, une pharmacie, une chapelle, un cinéma, des galeries de magasins, deux hôtels, des restaurants, une brasserie, des bars et cafés; et sur les immenses toits aménagés en terrasses, sur lesquels s'ouvrent les restaurants et les cafés, des bancs de jardin, d'où l'on peut suivre de près le va et vient des grands avions (trois minutes, en moyenne, entre l'un et l'autre), leur calme démarrage qui remplit le ciel d'une clameur d'apocalypse. On n'a qu'à franchir le pas d'une pièce quelconque, et l'insonorisation à l'intérieur est totale. C'est là une des réussites, du point de vue technique, de cette construction, dont l'élément principal demeure le verre. La structure en acier (qui pèse autant que la Tour Eiffel), repose sur des fondations et des soussols en béton armé, et est allégée esthétiquement par une immense cage d'aluminium (il en a fallu 600 tonnes, de ce matériel léger); elle supporte les vitres, en dalles énormes, parfois, que la Saint-Gobain a fabriqué en différentes épaisseurs selon les nécessités, et qui couvrent toutes les surfaces du bâtiment central: si bien qu'il fait penser, du côté nord, au siège-même de la Saint-Gobain à Neuilly, un bâtiment en aluminium et verre légèrement fumé sur tous les 149 mètres de sa longueur.

L'établissement d'Orly sera terminé en 1962, on est en train de travailler à la nouvelle piste de 3500 mètres, prévue par le plan. Le bâtiment central, étendu d'est à ouest et prolongé par deux jetés aux façades en mur-rideau d'aluminium, a six étages, et deux façades. L'une, vers Paris, a nord, n'est qu'une surface lumineuse en dalles de verre, coupée dans sa longueur par la ligne blanche des balcons, qui en accentue le rythme horizontal; l'autre, vers les pistes, à sud, se termine par les terrasses panoramiques en plein soleil (il ne manque qu'une piscine pour l'été...). Toutes les installations techniques (chauffage et conditionnement d'air, eau, électricité etc.) se trouvent au sous-sol à l'étage au dessous, et plusieurs services publics (P.T.T., une rue commerçante bordée de magasins et vitrines, un Monoprix, l'accès aux arrêts des autobus pour Paris, bar et services pour le personnel de l'aérogare, etc.) à l'étage au dessus.

Au rez-de-chaussée se trouve l'entrée, sur le côté nord (dans le bâtiment de l'administration) et le grand hall de transit, avec les salles d'attente, les stands des différentes compagnies de navigation aérienne françaises et étrangères,



4



5





8

187

les escaliers roulants, le poste de contrôle etc. Au premier se situe la galerie marchande donnant sur les pistes, côté sud; le deuxième comprend un hôtel (16 chambres), la garderie d'enfants, la chapelle, des magasins, des salons de réception; le troisième est pris en grande partie par le restaurant de luxe, qui rappelle l'ambiance somptueuse des transatlantiques; par la rôtisserie, le salon de thé, le bar, etc. Au quatrième, la plus grande terrasse entoure une très vaste brasserie, à côté du cinéma et en face de l'hôtel de 40 chambres aménagé dans le bâtiment du côté nord. Le cinquième, très réduit à cause des terrasses, n'est occupé que par des bureaux et des services techniques, et par le centre météorologique. Penchés sur la balustrades des balcons ou assis sur les banquettes des terrasses, les passagers et les visiteurs peuvent regarder de près les avions magnifiques sur la ligne de départ; pour ceux qui craignent le bruit, on jouit à l'intérieur des restau-

rants et cafés d'un silence presque ouaté. Toutes les communications, aussi bien pour les passagers sous douane que par les visiteurs (toujours séparés par des cloisons vitrées) sont organisées d'une façon extrêmement rationnelle; les opérations de douane et de contrôle ont été simplifiées au maximum. Tout se passe très rapidement, des autobus (départ tous les 15 minutes) et des taxis spéciaux de l'aérogare sont prêts en permanence pour le transport immédiat des voyageurs à Paris. Les hangars et les annexes, dont l'architecture est parfois remarquable, sont groupés assez loin de l'établissement des installations terminales, auquel ils sont toutefois reliés par des chemins directs: car il s'agit du coeur vivant de l'aérogare, où vient se serrer le noeud des routes, et s'organise, dans l'ordre et le calme, le bruyant trafic aérien. La nuit, sous le ciel étoilé, l'aérogare est féérique.

Giulia Veronesi

MOTOPIA ossia la città capovolta

G.A. Jellicoe, autore di un progetto di « città ideale » dell'avvenire, *Motopia*, pubblicato in volume nelle edizioni « Studio Books » di Londra, non è il solo, fra urbanisti e sociologi, a ritenere che uno degli elementi disintegratori della società umana, una delle sue forze distruttive, sia l'automobile. E' però il solo ad essere partito da questa idea (eccessivamente semplificatrice, in realtà, dei problemi del tempo: se l'automobile, prima di essere una causa, è un effetto) per immaginare una nuova forma di vita urbana in cui l'auto sia perfino sottratta alla vista degli uomini. Si tratta, come dire?, di una città capovolta, dove la circolazione motorizzata viene isolata in un sistema di autostrade costituite dai tetti piani, che l'architettura del cemento armato, dopo averli creati, non ha sinora utilizzati: praticamente inesistenti essendo, fuori dai disegni e dai progetti, i giardini pensili, inquinati dai residui del metano e dal fumo, e quindi deserti e squallidi anche là dove ne sia stato compiuto il tentativo. I tetti, s'intende, corrono su case a schiera, anzi, a nastro.

Sul piano teorico, l'architetto Jellicoe procede a lunghe discriminazioni dell'elemento « biologico », nella vita umana, da quello « geometrico », riducendo a un troppo semplicistico schema la complessità del vivere; egli vuole tentare in forma moderna quell'integrazione dei due contrastanti elementi, che nella tarda Rinascenza inglese è stata armoniosamente raggiunta, qua e là, con la creazione del giardino « naturale » intorno alla pura geometria delle architetture palladiane; ma che si è risolta, a lungo andare, nella « città-giardino » del primo Novecento.

Anche *Motopia* vuol essere una città-giardino, a suo modo. E' costruita su tre livelli: il piano terra è a boschi, giardini, fiumi, laghi e laghetti, fra i quali si trovano le zone sportive, le scuole, i teatri e i cinema, gli istituti di

cultura, i centri di vendita e di mercato, i caffè, i ristoranti, le chiese, variamente disposti fra viali ridenti dove non mancano panchine e luoghi di sosta. Il terreno è però geometricamente percorso da lunghe gallerie a « pilotis » corrispondenti al tracciato delle autostrade sui tetti: questi sono dunque al di sopra, e le gallerie al di sotto, dei lunghi nastri di edifici destinati alle abitazioni. Agli incroci delle vie perpendicolari, un anello risolve alcuni problemi di circolazione sull'autostrada, e crea, al suolo, zone circolari variamente utilizzabili. Una simile maglia urbanistica modulare potrebbe ripetersi all'infinito, se la città, che non è a schema centrale, non fosse teoricamente prevista per trentamila abitanti; l'autore non dice in che modo se ne arresterebbe il naturale sviluppo oltre quella misura.

Al livello del suolo, dunque, si trova il regno del pedone: il regno della natura, della vita che Jellicoe chiama biologica. Il livello intermedio è, come si è detto, quello delle abitazioni: dai complessi urbanistici e architettonici del Georgian Bath e del Regent's Park, ai quali Jellicoe si è largamente ispirato, fino a quelli del piano di Algeri di Le Corbusier, questo tipo di edificio a lunghi nastri ininterrotti è già apparso nel mondo come immagine (e, in Inghilterra, come privilegiata realtà) di un'architettura residenziale ideale; Jellicoe cita le proprie fonti, ampiamente illustrandole. Il terzo livello è quello dei trasporti, il regno dell'abborrita automobile, sulle autostrade sopraelevate, che hanno il loro prototipo (anch'esso illustrato nel volume) nello stabilimento Fiat a Torino, costruito dall'ing. Matté-Trucco nel 1922 con piste di collaudo sul tetto. Questo, contrapponendosi (e persino ignorandolo) al mondo biologico, sarebbe il mondo geometrico creato per *Motopia*. (Appare sottinteso, poichè è taciuto, che questa città si avveri là dove il criterio di decentralizzazione delle in-

dustrie sia già applicato: al contrario che nelle città-giardino, esilio serale e domenicale dei lavoratori condannati all'agreste noia dell'isolamento, nella città di Motopia la gente arriva dopo il lavoro quotidiano nelle officine distribuite in campagna).

A parte l'astrattezza che questa utopia ha in comune con tutte le altre (Jellicoe cita addirittura Tomaso Moro fra i suoi predecessori), e che, nel caso specifico di Motopia, fa pensare ad esseri umani privi di tradizione, di paternità, di memoria, di dolore: gli stessi a cui, in fondo, sono destinate le recenti New Towns inglesi, a parte questo aspetto, che forse non è più sconcertante a Motopia di quanto lo sia a Brasilia, resta valida la denuncia, ancora d'accento wrightiano, di questo urbanista, il quale vede la vita umana sempre più soprafatta e « distrutta » dalla potenza di un mondo meccanico fattosi invasore e padrone. Resta il fatto d'avere egli posto in termini esatti uno dei problemi più gravi dell'urbanistica attuale: anche se ne ha un poco esagerato la portata (ma poco), anche se non ha guardato oltre gli edifici, oltre le macchine, considerandole cause e non risultati di un lungo errore, nel proporre una soluzione così radicale egli pone in luce lo squilibrio oggi esistente fra la vita meccanica e la vita « umana » (che però non è, ci sembra, solamente biologica, cioè animale, ma anche sentimentale, morale, intellettuale), squilibrio che il vertiginoso ritmo della motorizzazione porta, evidentemente, all'estremo.

Dal libro dello Jellicoe, tuttavia, un simile squilibrio appare tipico della sola società occidentale. Nell'URSS o in Cina, ad esempio, il problema dell'automobile come « forza distruttiva » non esiste di certo: il fatto che, di tali forze, ne esistano però altre, dimostra come sia necessario risalire fino alle vere fonti dell'errore, se si vuole tentare di porvi qualche rimedio evitando che l'utopia sia condannata a rimaner tale. Anche l'utopista Wright si è realizzato e riscattato (e per le medesime ragioni) nell'architettura Wright. Il problema urbanistico non può ridursi ad una questione di trasporti, seppure, da un certo punto di vista, il piano di Jellicoe appaia seducente e inviti a desiderare che l'esperimento ne sia, in qualche luogo, compiuto. Negli intenti dell'autore, il luogo dovrebbe essere la Green Belt vicino a Londra.

G.V.

MOTOPIA ou la Cité renversée

G.A. Jellicoe est l'auteur d'un projet de cité future « idéale », publié sous forme de volume aux éditions « Studio Books » de Londres. Il considère que l'un des éléments de désintégration de la société humaine, l'une des forces de destruction, est la voiture. D'autres urbanistes et sociologues pensent la même chose, mais lui seul est parti de cette idée (qui simplifie excessivement les problèmes de notre temps car l'auto est un effet avant d'être une cause) pour imaginer une forme de vie urbaine nouvelle où la voiture soit carrément soustraite à la vue de l'homme. Il s'agit — comment dire? — d'une ville renversée, où la circulation motorisée est isolée grâce à un système d'autoroutes constituées par les toits plats que l'architecture du béton armé a créés mais non utilisées jusqu'ici; les jardins suspendus sont en effet pratiquement inexistantes en dehors des projets et des dessins car, empestés par les résidus du mazout et par la fumée, ils sont déserts et mornes même là où l'on a essayé de les réaliser. Les autoroutes se déroulent au dessus des maisons comme des rubans.

Sur le plan théorique, Jellicoe s'acharne à séparer d'une façon très nette l'élément « biologique », dans la vie humaine, et l'élément « géométrique », ce qui réduit à un schéma trop simpliste la complexité de la vie; il propose l'intégration de ces deux éléments opposés, sous une forme moderne. La Renaissance anglaise, vers sa fin, y était parvenue, harmonieusement, ça et là, par la création du jardin « naturel » autour de la pure géométrie palladienne; mais finalement cette solution n'a abouti qu'à la « cité-jardin » du début du 19e siècle.

Motopia aussi veut être une cité-jardin, à sa façon. Elle est bâtie sur trois plans: le plan du sol où se trouvent les bois, les jardins, les fleuves, les lacs petits et grands, et aussi les établis-

sements pour le sport, les théâtres et les cinémas, les écoles et les instituts de culture, les centres commerçants et les marchés, les cafés et les restaurants ainsi que les églises: le tout diversément disposé au milieu d'allées vertes où sont prévus des bancs et des coins de repos.

Le terrain est toutefois géométriquement parcouru par de longues galeries à « pilotis » correspondant au parcours des autoroutes sur les toits; ceux-ci sont donc au dessus et les galeries au dessous des longs rubans d'édifices destinés aux habitations. Aux croisements des rues perpendiculaires, un anneau résoud certains problèmes de circulation sur l'autoroute et crée sur le sol des zones circulaires diversément utilisées. Un réseau semblable pourrait se répéter à l'infini si la ville, qui n'est pas à noyau central, n'était théoriquement prévue pour trente mille habitants; l'auteur ne dit pas comment on en arrêterait le développement naturel au delà de ce chiffre.

Au niveau du sol, donc, se trouve le domaine du piéton: le royaume de la nature, de la vie que Jellicoe appelle biologique. Le plan intermédiaire est, comme on l'a dit, celui des habitations. Depuis les ensembles urbains et architectoniques du Georgian Bath et du Regent's Park, dont Jellicoe s'est largement inspiré, jusqu'à ceux du plan d'Alger conçu par Le Corbusier, ce type d'édifice à longs rubans continus est déjà apparu dans le monde comme l'image (et en Angleterre comme une réalité) d'une architecture résidentielle idéale. Jellicoe cite ses sources en les illustrant largement.

Le troisième plan est celui des transports, le domaine de la voiture abhorrée sur des autoroutes surélevées qui ont leur prototype dans l'usine Fiat à Turin bâtie par l'ingénieur Matté-Trucco en 1922 avec des pistes d'essai sur le toit. C'est le monde géométrique, qui se superpose au monde biologique et va jusqu'à l'ignorer. Il faut supposer évidemment, bien que ce ne soit pas dit, que cette cité se réalise là où le plan de décentralisation des industries est déjà appliqué: au contraire des cités-jardins, exil nocturne et dominical des travailleurs condamnés à la rustique joie de l'isolement, la cité de Motopia se remplit de ses habitants après le travail quand ils rentrent des usines distribuées dans la campagne.

Si l'on passe sur le caractère abstrait que cette utopie a en commun avec toutes

les autres (Jellicoe cite même Thomas Morus parmi ses prédécesseurs), et que dans le cas particulier de Motopia fait penser à des êtres humains dépourvus de tradition, d'ascendants, de mémoire, et pour qui la douleur n'existe pas, les mêmes à qui, au fond, semblent destinées les récentes New Towns anglaises; si l'on passe sur cet aspect qui n'est pas plus déconcertant à Motopia qu'à Brasilia, on peut retenir comme valable la protestation de cet urbaniste (protestation d'accent encore wrightien), qui voit la vie humaine toujours plus accablée et détruite par la puissance d'un monde mécanique devenu l'envahisseur et le maître. Il a d'ailleurs posé en termes exacts l'un des problèmes les plus graves de l'urbanisme actuel, même s'il en a un peu exagéré la portée (mais peu), même s'il n'a pas regardé au-delà des bâtiments, au-delà des machines, les considérant comme des causes et non comme les résultats d'une longue erreur; le fait de proposer une solution aussi radicale met en lumière le déséquilibre actuel entre la vie mécanique et la vie « humaine » (qui toutefois ne nous semble pas purement biologique, c'est à dire animale, mais aussi sentimentale, morale, intellectuelle), déséquilibre que le rythme vertigineux de la motorisation pousse évidemment au maximum.

D'après le livre de Jellicoe, ce déséquilibre est typique de la société occidentale. En URSS et en Chine, par exemple, le problème de l'auto comme « force destructrice » n'existe pas, assurément. Mais il existe d'autres forces similaires; cela prouve qu'il est nécessaire de remonter aux vraies sources de l'erreur si l'on veut essayer d'y apporter quelques remèdes, en évitant que les utopies demeurent des utopies. L'utopiste Wright lui aussi est réalisé et racheté (et pour les mêmes raisons) par l'architecte Wright. Le problème de l'urbanisme ne peut pas être réduit à un problème de transports; toutefois, d'un certain point de vue le plan de Jellicoe apparaît séduisant et l'on peut souhaiter que l'expérience en soit quelque part tentée.

Dans l'esprit de l'auteur le lieu devrait en être la Green Belt près de Londres.

Communauté de voisinage et architecture

Depuis longtemps déjà l'alarme a été donnée au sujet de l'anonymisation des contacts humains, de la perte progressive des attaches de l'homme avec son milieu d'origine, du caractère de masse de nos sociétés industrielles, etc.... en un mot de la disparition des formes de vie communautaires traditionnelles.

Mais, paradoxalement, c'est dans les sociétés que cette désintégration a affecté le plus profondément qu'on a assisté durant ces dernières années à un véritable intérêt pour l'étude de ces formes de vie en disparition. La famille, le quartier, la paroisse, par exemple, ne semblent avoir été la faveur d'études systématiques que depuis qu'on sent leur désagrégation à peu près complète par rapport à ce qu'ils étaient il y a encore une cinquantaine ou une centaine d'années seulement. Et, non seulement des études, mais des associations ayant pour but leur prolongement, leur « re-vitalisation » se sont créées un peu partout.

Sur le plan de l'habitat nous assistons à des phénomènes semblables et, en outre, à une vraie expérimentation visant à recréer à travers la construction de cités d'habitation un peu de la communauté perdue. C'est à quelques aspects de ces tentatives que nous aimerions consacrer les pages qui suivent.

Avant de parler de ces communautés créées, planifiées, nous essaierons de retracer brièvement certains caractères de la *communauté de fait*.

1. La communauté de fait.

Les murs de nos maisons ne nous cachent pas seulement le soleil à telle ou telle heure du jour, ne nous imposent pas seulement certaines dispositions de notre ameublement et certains circuits dans notre logement et hors de celui-ci pour en sortir ou pour y entrer, mais encore déterminent sans que nous n'y puissions presque rien, qui nous croiserons chaque matin dans l'escalier, avec qui nous ferons un bout de chemin pour prendre le métro, etc... Presque inévitablement c'est à notre voisin immédiat que nous nous adresserons pour emprunter les quelques morceaux de sucre qui nous font subitement défaut... et lui, à son tour, s'adressera à nous pour nous demander

de veiller sur ses enfants s'il s'en va un soir au cinéma.

De tels contacts, répétés, quotidiens, ne vont pas sans entraîner un ensemble de droits et de devoirs pour ceux qui en sont les acteurs. Droit de déranger le voisin pour lui demander un service mais aussi obligation tacite de lui rendre la pareille. Un véritable groupe se crée ainsi, en marge des groupes professionnels, hors de la vie de travail et hors des loisirs aussi; c'est le groupe de la vie quotidienne, irréductible aux autres groupes et autres contraintes auxquelles l'homme participe et est astreint.

Dans ce groupe on n'entre très souvent pas volontairement mais, dans la crise actuelle du logement, au gré des vacances dans les appartements. Et comme on en sort encore plus difficilement, la communauté de voisinage — comme on appelle parfois ce type de groupe — n'est alors qu'une *communauté de fait*, même davantage: une communauté forcée.

Diverses recherches ont d'ailleurs montré que de tels groupes de voisinage sont surtout caractéristiques des milieux prolétariens. « *Le bourgeois, lui, ignore la plupart du temps jusqu'aux noms des locataires de sa maison. Ses contacts avec les commerçants dans la mesure où ce ne sont pas les domestiques qui font toutes les courses, sont très lâches et superficiels. Le « quartier » en tant que tel, dans la plénitude de sa vie quotidienne, importe peu dans ses relations* » (1).

L'intimité est le lot du pauvre; les logements trop petits, les services communs (à Paris en 1944 encore 54% des logements n'avaient encore que des WC en commun à plusieurs ménages (2), le manque d'équipement ménager et le travail de la femme qui obligent à recourir à l'aide de voisins, etc..., tout cela concourt à accepter l'intimité des autres, leur besoin inévitable de sociabilité, leur brèche dans la solitude parfois souhaitée. Souvent, même, la dépendance des uns par rapport aux autres est si forte qu'on assiste à une véritable substitution des rapports familiaux par les liens du voisinage (3).

Cette intimité ne supprime pourtant pas et laisse subsister plus cruellement encore l'isolement de certaines catégories de la population: les vieillards dont les rythmes de vie ne s'accordent plus

avec les rythmes urbains, les infirmes privés de liberté de mouvement, les couches les plus déshéritées et les moins organisées du prolétariat. A ce niveau l'isolement est physique alors que pour le bourgeois il a tendance à n'être que moral, sinon sentimental. Quelle différence en effet entre l'absence de compagnie pour un infirme et la solitude ou le poids de l'environnement à *Main Street*.

Ces phénomènes sont encore rendus plus aigus, sinon plus apparents, par la discrimination en matière d'habitat (quartiers résidentiels bourgeois et quartiers ouvriers), par la concentration des êtres les plus diminués dans les immeubles les plus vieux, par la construction des nouvelles cités d'habitation.

Ce dernier point demande à être éclairci; les nouvelles cités d'habitation ne comprennent en effet que des populations très homogènes sous le rapport de l'âge, de l'état civil, des revenus et souvent des catégories professionnelles (cités construites par des administrations ou des grandes usines pour leurs personnels) (4). C'est ainsi que les vieillards, les célibataires, les économiquement faibles y sont très rares. Pour les vieillards en particulier, nos sociétés modernes n'ont pas su les intégrer dans les nouvelles constructions et n'ont abouti qu'à des formes renouvelées de ségrégation dans des hospices ou des « villages » de vieillards.

En les excluant les nouvelles cités d'habitation rendent les habitants qui ne quittent pas les vieux quartiers encore plus dépendants les uns des autres. Les nouvelles communautés réalisées par les cités d'habitation renforcent, ailleurs les vieilles communautés de fait.

2. La communauté planifiée.

Le mot de *communauté planifiée* pour désigner les nouvelles cités d'habitation implique une volonté de régler les rapports entre les individus qui y habitent d'une certaine façon. Souvent cette volonté n'est pas délibérée encore que bien des architectes aient des idées précises sur la manière de grouper les maisons, de disposer les chemins intérieurs et les voies d'accès.

Le fait que ces cités soient construites aux limites de la ville, souvent assez éloignées du centre, leur ajoute un caractère communautaire artificiel car les hommes qui y résident vivent de la ville mais habitent la campagne (5). En cela les cités sont des cités plus ou moins fermées, repliées sur elles-mêmes vis-à-vis de la commune de banlieue dont elles font partie. L'habitant a tendance à ne pas s'intégrer dans sa commune

de résidence même si la cité d'habitation vit une vie autonome de loisirs et de culture après le travail.

Plusieurs travaux ont attiré l'attention sur les rapports de voisinage qui se nouent dans les nouvelles cités. L'importance de la proximité et de la disposition des allées, des cages d'escalier dans le cas des immeubles collectifs a pu être mise en lumière. Le nombre des contacts personnels (*personal ties*) diminue au fur à mesure que la distance entre les maisons augmente. Dans les immeubles collectifs les gens qui habitent les logements les plus voisins des cages d'escaliers ont davantage de contacts que ceux qui en sont éloignés. Malgré le fait qu'une personne puisse choisir ses amis parmi un grand nombre de personnes, l'emplacement d'un parking ou la position de la maison au bord d'une rue ou d'une allée ont souvent une importance décisive sur la formation des amitiés (6). A tel point que W.H. Whyte peut écrire qu'« *un certain nombre de caractères physiques de la zone étant connus, vous pouvez facilement déterminer ce qu'on peut appeler le « trafic social» et, une fois que vous avez déterminé cela, vous pouvez déterminer avec beaucoup d'exactitude qui est membre du groupe (de voisinage) et qui ne l'est pas* » (7). Les allées, les voies d'accès, le lieu où se trouvent les boîtes aux lettres, sont des lieux obligatoires de rencontre entre les habitants. En outre les places de jeux, si elles existent, et en tout cas les jeux des enfants entraînent des contacts sur le plan adulte.

Au total, on croit choisir ses amis en vertu de leurs qualités et en fait c'est en vertu de la proximité de leur habitation ou de leur logement qu'ils deviennent nos amis (8). Telle a été la conclusion explicite ou implicite de plusieurs études. Pourtant, comme on l'a vu plus haut, les cités d'habitation ont pour caractéristique d'être des groupes trop homogènes et le fait que tous les habitants soient à peu près du même âge et de même statut socio-professionnel favorise les rapprochements sur la base de la proximité. Si tous sont « les mêmes » autant choisir comme amis ceux qui sont les plus voisins...

A cet égard nous avons eu la possibilité d'étudier une population assez diversifiée (9) et les choses semblent ne pas se passer d'une façon aussi schématique. Les contacts entre familles commencent bien par les amitiés des enfants et par les services qu'on se rend entre ménages (d'autant plus fréquents que les ménages manquent d'équipement ménager et ont des enfants en bas âge sur lesquels la ménagère demande au

voisin de « jeter un coup d'oeil » pendant ses absences). Mais ensuite il semble se produire une sélection à partir de connaissances faites sur la base du voisinage immédiat et finalement une stratification des rapports d'amitié correspondant aux diverses couches sociales représentées dans la cité. Quand les contacts deviennent plus personnels (invitation à un repas par exemple) ils ont donc tendance à se modeler sur la structure des classes. Dans la cité étudiée les invitations aux repas sont, par exemple, plus fréquentes entre habitants de hauts revenus qu'entre habitants de hauts revenus et habitants de revenus faibles et moyens. A part les différences de préoccupations et de loisirs que ces diverses sortes de familles peuvent avoir, il y a une raison bien simple à cela: les revenus trop faibles de beaucoup d'habitants ou l'absence d'ameublement dans leur logement les empêchent de recevoir leurs amis. Le degré d'aisance des familles conditionne donc le choix de leurs amis et influe sur le nombre de ces amis; en milieu ouvrier l'invitation se borne à prendre le café ensemble, dans des milieux plus aisés (où d'ailleurs la profession détermine elle-même de plus nombreux contacts) on reçoit davantage d'amis et on a la possibilité de les inviter au repas.

Quel que soit néanmoins le degré d'homogénéité de la population de la cité d'habitation, chaque ménage est tenu d'observer une certaine discipline dans ses rapports avec autrui. On observe souvent une grande réserve de peur que des amitiés trop rapidement contractées dégénèrent en querelles (10). Dans une ville du sud-est de la France nous avons remarqué combien les habitants d'une cité de petits pavillons tenaient, immédiatement après l'occupation des logements, à construire les petits murs séparant leur jardin de ceux des voisins. Les murs étaient construits en collaboration avec les voisins et personne n'a même mis en discussion l'idée de construire de tels murs de séparation. Personne non plus ne s'est offensé de voir son voisin tendre des fils de fer sur les murs en question; et des remarques comme celle-ci: « *Maintenant on commence à se sentir plus chez soi depuis qu'on a les clôtures* » n'offensent aucunement ceux — les voisins immédiats — contre lesquels elles semblent dirigées.

La cité n'est pas un groupe dont on peut sortir aisément puisque la crise du logement se prolonge. Il faut donc veiller à tout prix à sauvegarder l'entente avec des voisins qu'on n'a pas

choisi. Le problème est particulièrement aigu pour les femmes qui ne travaillent pas et dont la vie manque de diversité puisque les cités sont construites souvent à une certaine distance du centre de la ville. Les femmes s'ennuyent plus que les hommes et les jeunes davantage que les gens plus âgés. Dans ces cas le mécontentement du voisinage et l'ennui s'élargit à tout le logement et des petites imperfections dans la construction prennent une grande importance. Dans une enquête sur cent groupes d'habitation groupant 25.000 logements, M. Théry note que malgré un éloignement objectif faible — 2 km — les habitants ont l'impression d'isolement et de « coupure » avec le monde (11). Plus l'équipement collectif (commerces, loisirs, écoles, dispensaires sociaux, etc...) est insuffisant plus le facteur distance du centre de l'agglomération est important.

Dans ces conditions les courses constituent une opération très couteuse en temps et en fatigue. Les cas ne sont pas rares non plus où des centaines d'enfants se trouvent rassemblés dans une cité et n'y disposent d'aucun terrain de jeux. Outre leur éloignement, les institutions sociales et les possibilités d'instruction sont moins développées que dans la ville. Autant de problèmes avec lesquels les habitants sont confrontés et que souvent ils doivent résoudre collectivement sans l'aide des architectes qui n'avaient rien prévu dans leurs plans.

Le besoin de commodités pour les achats quotidiens (épicerie, pharmacie, recette postale) prédomine sur celui des activités de loisirs et de culture. Celles-ci sont pourtant importantes aussi dans la mesure où les moyens individuels de transports, qui pourraient permettre d'échapper le soir ou les dimanches à l'isolement dans la cité ou au poids de sa vie collective, sont peu développés.

Souvent le besoin objectif de services ou d'activités collectifs existe mais les habitants craignent de perdre leur liberté en formant un groupe destiné à le satisfaire. On préfère les modes spontanés pour coopérer les uns avec les autres plutôt que de s'organiser dans un groupe formel. C'est ainsi que les femmes préfèrent donner leurs enfants à garder à une voisine plutôt que de les mettre à la halte d'enfants où il faudrait changer leurs vêtements et les laver avant de les y conduire. De même on préfère renoncer aux rabais parfois importants consentis par les commerçants aux membres d'un groupement d'achats parce qu'on n'aime pas être contraint de faire ses achats ici plutôt que là, parce que plusieurs ménages auront les mêmes équipements, etc.

Durant ses rares heures de loisir l'homme semble préférer s'associer librement plutôt que de s'astreindre à des réunions ou à une participation à des groupes organisés: aller moins au cinéma mais quand on veut, plutôt que chaque semaine mais dans un ciné-club organisé où, par surcroît, on rencontrera encore ses voisins...

Ces tendances ont été étudiées dans des cités d'habitation françaises et ne sont valables que dans son contexte culturel. Au contraire, semble-t-il, les cités d'habitation américaines, les *Park Forest* et les *Lewittown*, sont caractérisées par une vie de voisinage très intense, des relations entre ménage très fréquentes, un gréganisme considérable. Les études déjà citées de W.H. Whyte et de F.L. Allen montrent qu'elles sont même les « terrains de culture idéaux pour le conformisme ».

La participation aux activités collectives organisées est d'ailleurs étroitement liée au niveau d'instruction et au statut socio-professionnel. Nous sommes même en présence de ce fait troublant que les individus qui auraient le plus besoin de l'aide mutuelle en perçoivent le moins la nécessité, comme si leur faible niveau d'instruction, les contraintes professionnelles et l'absence d'espoir de réussite empêchaient leur participation (12). Une minorité est donc sur-organisée alors que la majorité ne participe à aucune activité collective organisée. Outre le statut socio-professionnel il semble que l'âge soit en relation avec la participation avec la croissance en âge les individus tendent à moins participer dans des groupes d'activités collectives.

Le désir d'isolement joue d'ailleurs contre la participation. Interrogés sur le besoin d'une salle de réunion les habitants d'une cité française répondent négativement « Une salle de réunion! Ce n'est pas un besoin primordial. Il faut une grande indépendance dans l'habitation »; et encore: « Personnellement je ne sens pas le besoin d'une salle. Quand je veux aller au ciné je vais en ville ». Au total, comme le dit une aute personne les jeunes sont venus « pour se loger, pas pour vivre en phalanstère »... (13).

Plus que les groupes de loisirs ou d'entraide le jardin absorbe bien davantage les habitants des cités de pavillons. L'un d'eux déclarait: « Pour tous c'est le problème du jardin. La motivation du jardin est d'abord économique. Les légumes sont gratuits. Puis ensuite il y a un atavisme agraire et la passion du bricolage. Et puis le jardin devient une excuse ». Une excuse pour s'enfermer dans son pavillon et se désintéresser des problèmes syndicaux,

politiques que déjà l'éloignement de la cité rend moins brûlants (14). D'autre part, les contacts fréquents entre les voisins anéantissent les groupes d'activités collectives: les vies sont trop semblables, l'existence trop uniforme et monotone pour y insuffler un souffle neuf. Organisés dans le cadre d'une seule cité et pour son profit exclusif ils ont souvent peine à survivre et à continuer leur activité après que l'enthousiasme de leur création se soit relâché.

La communauté planifiée à l'écart de l'agglomération et malgré les offertes de vie autonome a tendance à demeurer une cité-dortoir.

3. Isolement et participation.

On ne peut nier que l'isolement de l'homme moderne soit un fait décisif de nos civilisations. Pourtant, dans quelle mesure n'exagère-t-on pas son importance réelle? Toutes les notions qui accompagnent le mot isolement — frustration, anxiété, insécurité, anomie, masse, étrangeté, etc. — recouvrent certes une réalité mais dans quelle mesure cette réalité est-elle générale, statistique? L'existentialisme qui a pour une bonne part amené ces mots dans le langage sociologique ne représente-il pas une projection sur des sociétés entières de l'isolement du seul intellectuel qui les a conçus et pour qui le problème est profondément réel. En d'autres termes, n'y a-t-il pas là une généralisation induite? Un aussi fin observateur que Robert A. Nisbet note que « les recherches sur les individus « détachés », marginaux, obsédés, sans normes et sur les isolés témoignent de la place centrale occupée dans la science sociale contemporaine par l'hypothèse de l'aliénation... C'est devenu presque une doctrine aussi prédominante que celle de l'intérêt personnel il y a deux générations. C'est davantage qu'une hypothèse, c'est une perspective » (15). Partout on s'impose de lutter contre l'isolement de l'homme moderne et on développe même une espèce de mystique de la participation. Mis à part le fait que dans des pays de grande mobilité géographique comme les Etats-Unis les autorités de logement ont parfois encouragé la formation d'associations volontaires pour fixer les locataires dans la cité d'habitation — alors que seules des associations spontanées et répondant à un besoin collectif ont des chances de succès —, on est forcé de se demander si de telles associations ne tournent pas généralement dans le vide: les centres sociaux ont tendance à devenir des clubs de loisirs ou de simples dispensaires pour les démarches administratives, dans les groupes de loisirs on ne rencontre en définitive que les mêmes personnes —

les « joiners » —, les décisions importantes concernant les plans des cités ont de toute façon été prises avant que les habitants soient installés et aient leur mot à dire, les leaders qualifiés parmi les habitants sont rares de même que ceux qui les suivent, les activités (bibliothèque par exemple) ne servent qu'une fraction très limitée des habitants, et, enfin, en centrant toutes les activités dans la seule cité les groupes se « coupent » de la collectivité plus large dans laquelle la cité s'insère. En outre il apparaît que des activités collectives sont un luxe quand des besoins plus élémentaires liés au niveau de vie ne sont pas satisfaits. On ne peut en effet dissocier le fait *habitat* du fait *travail*: la fatigue et les contraintes du travail se répercutent sur la sociabilité de l'individu en tant qu'habitant. Les réalités professionnelles commandent les réalités de l'habitat et un individu isolé l'est bien souvent à cause de son faible niveau de vie et de la fatigue qu'il rapporte de l'usine. Par ailleurs les activités sociales sont très souvent déterminées par leurs animateurs et les travailleurs sociaux, ou par les organismes qui les emploient, plutôt que par les intéressés eux-mêmes. Ces activités tendent à être davantage récréatives que civiques et esquivent les problèmes de fond pour ne s'attaquer qu'aux symptômes: amélioration de la vie de voisinage plutôt qu'action sur le plan de la vie du travail!

Sur le plan du voisinage lui-même, où on a vu que les contacts se modèlent sur les contours des maisons et des voies de communication, la liberté d'expérimentation de l'architecte est très limitée. Les investissements toujours limités pour ce genre de cités le poussent à serrer les habitations ensemble, à réduire les voies d'accès, à disposer les maisons selon un pattern vieilli.

Parfois une plus grande liberté est laissée et le choix se fait selon les goûts de l'architecte. S'il est en faveur d'une vie collective ou de voisinage il tracera ses chemins d'une façon; s'il préfère au contraire laisser une grande liberté de choix des amitiés et un certain anonymat dans la vie de voisinage il construira d'une autre.

Ces derniers choix pourraient d'ailleurs se légitimer, car que proposer aux gens qui se réuniront? Pourquoi absolument vouloir les faire se rencontrer? Que se diront-ils? Trouveront-ils des activités communes? Si toute la cité est bien planifiée, s'il existe des centres d'achats, un centre social que restera-t-il aux habitants à discuter et à décider entre eux? Ne sentiront-ils pas l'ennui de leur vie en cité? (12)

On peut faire l'hypothèse que le premier type de construction conduira à une sociabilité intense, par paires de couples ou par clans alors que les habitants des autres projets s'associeront davantage, s'ils s'associent, par amitiés plus profondes, moins dépendantes de la proximité. L'hypothèse devrait naturellement être vérifiée et les recherches nécessaires pour fournir à l'architecte des éléments sûrs font aujourd'hui encore cruellement défaut.

Il en va de même de la taille des cités d'habitation. Quel est l'optimum à réaliser? Le voisinage est défini de façons différentes par les travailleurs sociaux et par les architectes et l'est certainement par les habitants eux-mêmes. Pour les travailleurs sociaux le voisinage est « *l'environnement dans la proximité du logement qui comprend les facilités et les conditions requises par la famille pour son confort et son propre développement* » (17). Selon cette définition la taille du voisinage varie entre 2000 et 8000 habitants, chiffre de population capable de supporter économiquement les institutions et les services collectifs. Pour les habitants eux-mêmes la perception qu'ils ont de leur voisinage peut être fort différente et ce fait mériterait d'être étudié (18). Il faut aussi étudier l'insertion des cités dans les agglomérations et cesser de les considérer comme des groupes autonomes.

A cet égard il semble bien que les projets des cités d'habitation s'inspirent, même implicitement, des réminiscences d'une communauté passée, et idéalisée, où l'individu trouvait dans un seul groupe ses aspirations et son travail:

A ce modèle ancien de source unique de « raison de vivre » s'opposent nos modèles modernes de sociabilité pluraliste où l'individu est simultanément membre de plusieurs groupes parfois même en conflit les uns avec les autres. Dès l'enfance l'individu sort de la maison et du quartier pour entrer dans ces groupes indépendants les uns des autres. La vie de voisinage comme la vie de famille et celle de la communauté locale sont en train de s'affaiblir. Les nouveaux liens sont libres, volontaires et par cela moins forts que les liens de naissance et les obligations de la famille et du groupe de localité. Encore que nous en ayons vu quelques uns, ce n'est pas le lieu ici de s'interroger sur les effets de ces changements, sur la partie d'identification à un seul groupe et, en particulier, sur l'affaiblissement des contrôles sociaux; il faut cependant les constater.

La lutte contre l'isolement de l'homme moderne, en tant que conséquence de ces changements ne saurait cependant se

borner à créer des cités de caractère communautaire et multi-fonctionnel. Il semble que la solution réside au contraire dans le développement de la sociabilité multiple, dans la création des possibilités — économiques surtout — d'appartenances faciles à plusieurs groupes et dans la coordination de tous ces groupes à l'échelle de l'agglomération entière dans des espèces de conseils des associations.

On est alors en droit de se demander si la création de petites villes autonomes, décentralisées, ayant leur propre vie de travail et de culture et de loisirs peut renverser le sens du grand mouvement de concentration des activités productives dans des métropoles gigantesques ? Ne se contentent-on pas seulement de freiner un mouvement plus profond qu'on ne peut maîtriser ?

Les très grandes villes, même avec une ceinture de villes-dortoirs sans vie autonome peuvent sous certaines conditions cesser d'être des maux et même devenir des instruments de libérations : si des transports urbains individuels ou collectifs, fréquents et peu coûteux, donnent à l'individu la possibilité de participer à plusieurs groupes, si la durée du travail diminue encore pour laisser des loisirs suffisants, si au lieu d'incomplètes et imparfaites décentralisations des loisirs et de la culture on regroupait les ressources et les énergie pour édifier et faire fonctionner quelques grands centres culturels modernes, si les niveaux de vie augmentaient assez pour permettre à la majorité la poursuite de véritables activités culturelles scolaires et post-scolaires...

Si ces conditions pouvaient être réalisées les problèmes de voisinage reprendraient leur vraie place, une place très secondaire, dans la communauté plus large et diversifiée de l'agglomération toute entière. Loin de devoir se replier dans leurs communautés artificielles de voisinage comme y sont contraints aujourd'hui la majorité des hommes, les individus pourraient enfin bénéficier de la liberté — essentiellement liberté de mouvement avec tout ce qu'elle implique comme temps de loisir et comme moyens économiques pour en jouir — apportée par la civilisation industrielle. On se rend pourtant aisément compte que le fond du problème n'est pas architectural ni même d'urbanisme mais bien économique et que ce n'est que dans la mesure où les habitants dans leur ensemble auront bénéficié d'un certain nombre d'améliorations dans leur niveau de vie, que les expériences actuelles d'architecture et d'urbanisme prendront une signification vraie et trouveront leur pleine harmonie.

Albert Meister

1. P.H. CHOMBART DE LAUWE, et al. *Paris et l'agglomération parisienne*. Paris, P.U.F., 1952, Vol. I, p. 105.

2. Cf. *Documents sur les problèmes du logement à Paris*. Paris Direction de la Statistique Générale, 1956, 165 p.

3. Cf. A. VEZELLE. Relations parentales et relations de voisinage chez les ménages ouvriers de la Seine. *Cahiers Internationaux de Sociologie*, vol. XVII 1954.

4. Cf. Claudius PETIT. Le logement adopté aux différents besoins : Ville radieuse ou ville en miettes. In *Pages Documentaires*, 4, p. 271-282, 1958.

5. Cf. Frederick Lewis Allen. La grande trasformazione dei sobborghi. In *Prospetti*, 9, 1954, P. 62-82.

6. Dans une étude sur une cité de 150 petits pavillons individuels nous avons pu montrer que les familles vivant dans les maisons en bordure du terrain de la cité sont moins intégrées dans la vie collective que celles vivant dans des maisons du centre de la cité. Cf. Albert Meister, *Coopération d'habitation et sociologie du voisinage*. Paris, Ed. de Minuit, 1957, 178 p. Voir aussi L. Festinger, St. Schachter and K. Back. *Social Pressures in Informal Groups: A Study of a Housing Project*. New York, Harper, 1950.

7. Cf. W. H. White, Jr. *The Organization Man*. New York, Doubleday Anchor Books, 1957, p. 365-366.

8. Dans l'enquête déjà citée sur les 150 familles en pavillons, 65% des contacts se nouent sur la base du voisinage immédiat (défini par la distance séparant des familles vivant dans des maisons attenantes par leurs jardins ou séparées seulement par une autre maison et son jardin). Dans une autre enquête (Activités collectives et perte de l'intérêt, dans *Archives Internationales de Sociologie de la Coopération*, Vol. I, n. 1, 1957) portant sur 75 familles en pavillons individuels ou jumelés et où les distances à parcourir d'un endroit à l'autre de la cité ne dépassent jamais 300 mètres, les réflexions suivantes témoignent de la réalité du facteur de proximité :

« On ne se connaît que dans les maisons du quartier » (c'est à dire des quatre ou cinq maisons voisines).

« Chaque quartier se fréquente, mais ça se limite au quartier. On voisine bien tout en restant chez soi ».

« Je ne connais personne dans le fond » (à l'autre extrémité de la cité).

« On n'a pas encore pu faire une table de bridge. Les trois autres habitent chacun dans un autre coin de la cité ».

9. Voir Appendice II, « Une cité Batiroop de la banlieue parisienne », à l'ouvrage cité plus haut.

10. Des remarques comme celles-ci expriment bien ce besoin de « tenir ses distances » :

« C'est dur de vivre en cité. On ne peut rien faire sans que tous le sachent. Si on te voit sortir en ville deux ou trois fois la même semaine, tous en parlent ».

« On se regarde trop vivre. Quand on a su que B... s'est payé une auto ça a été un drame ».

« On se regarde trop vivre. Ça simplifie des choses — les services qu'on se rend — mais ça en complique d'autres ».

11. « Insertion de l'action sociale dans les centres résidentiels ». In *Pages Documentaires*, 4, 1958, p. 283-290.

12. Seymour M. Lipset semble arriver à des conclusions semblables en partant d'études sur la mobilité sociale. « Social Mobility and Urbanization ». In *Rural Sociology*, 1955, 3-4, p. 200-228.

13. En fait dans la cité de 150 pavillons sur laquelle portait notre enquête, un tiers des 150 familles n'avait pas de relations suivies avec ses voisins, une moitié avait des relations avec une seule autre famille et un cinquième seulement avec deux familles ou plus.

14. A tel point qu'on a vu des municipalités françaises renoncer à aider au financement d'immeubles locatifs au profit de cités de pavillons individuels où les risques d'agitation politique et syndicale sont moins considérables..

15. « *The Quest for Community* ». New York, Oxford University Press, 1953, p. 15; traduction italienne Edizioni di Comunità, Milano.

16. Voir par exemple le cas de Elliot Lake, ville planifiée canadienne où tout a été résolu pour les habitants qui maintenant s'accommodent mal de la monotonie de leur existence. R. Wallace Jones. *Elliot Lake: a Unique Case in Community Organization*. In *International Review of Community Development*, 1958, n. 2, p. 105-114.

17. « *A Good Neighborhood* ». New York, American Federation of Settlements and Neighborhood Centers, 1955

18. A cet égard la recherche de W.L. Slocum et H.M. Case, même entreprise en milieu rural, apporte des suggestions intéressantes et mériterait d'être répétée.

Architecture de coopération ,et centres communitaires en France

Si nous cherchons en France des groupements communautaires qui se soient manifestés par des réalisations architecturales, nous les trouvons dans des expériences destinées à répondre aux besoins des jeunes ou à ceux de familles. Les expériences sont encore trop peu nombreuses et trop diverses pour que nous puissions songer à les grouper sous une idée générale et dans un plan d'ensemble.

Nous nous bornerons donc à vous présenter quatre réalisations dans lesquelles nous voyons se concrétiser une volonté de vie communautaire, qui a même inspiré l'architecture des bâtiments:

1. *Le moulin des apprentis* à Bonnat, dans le département de la Creuse;
2. La future *Auberge de Jeunesse* de Grasse, dans le département des Alpes-Maritimes;
3. La *Maison familiale de vacances* de Biazac, dans le département du Lor;
4. Le *Centre Social* de Metz, dans le département de la Moselle.



1

197

2

1. Le Moulin des apprentis

En 1951, un fabricant de galoches, artisan depuis trente ans à Bonnat, dans la vallée de la Creuse, frappé du manque d'éléments jeunes capables de fournir des cadres valables au milieu artisanal eut l'idée de rassembler les meilleurs d'entre les jeunes artisans, et de leur donner une formation collective sur le plan national et international. Les élites ne se dégagent pas seule-



ment à coups de revers et d'ennuis, estimait M. Chareille: il faut créer dans la joie et l'amitié une sorte d'école de cadres.

Les premiers de ces jeunes vont être désignés tout naturellement par les Chambres de Métiers qui, par leur classement annuel obligatoire, dégagent chaque année l'élite professionnelle des apprentis de l'artisanat.

Un vieux moulin de la vallée de la Creuse fournit le lieu de rassemblement de ces jeunes à qui l'on demandera d'abord « de donner l'exemple du courage, du désintéressement, de l'organisation et de la continuité »: cette sélection de jeunes cadres devra faire son premier effort collectif et volontaire d'une façon se rapprochant le plus possible de ces activités manuelles.

En 1951 un premier vieux moulin en ruine est acheté par souscription, après une réunion tenue à la Chambre des Métiers du département de la Creuse. Quelques artisans et quelques paysans se rassemblent volontairement pour refaire sa toiture.

En 1952 le local est en état de recevoir les jeunes. Dix-sept s'inscrivent, attirés par l'idée d'y passer leurs vacances. Arrivés dans ce vieux moulin sans portes ni fenêtres, ils n'ont qu'une idée au premier abord: s'en aller.

En 1953, le moulin a un toit neuf, la cour est nivelée, à droite commence à s'élever le futur réfectoire. Mêlés aux apprentis, des gens de toutes conditions ont donné déjà dix mille heures de travail.

En 1954 le réfectoire est construit: pour la première fois cent apprentis prennent leur repas entre eux au réfectoire.

Le 1er février 1955, un deuxième moulin, celui de Senèze, est acheté par souscriptions: les travaux commencent dans ses ruines. Le 9 août, sept mille heures de travail volontaire ont permis de refaire trois cents mètres carrés de toiture et de charpente.

Le 15 août 1955 le moulin rassemble 210 apprentis, venus de cinquante quatre départements français et de huit pays étrangers. Les contacts humains permettent de déceler l'élite. Ceux qui prennent spontanément des responsabilités constituent l'encadrement.

La journée commence à 5 heures 1/2 du matin par un chant exécuté sur un disque. Jusqu'à 8 heures tout le monde fait sa toilette. A 8 heures un nouveau disque annonce que le petit déjeuner est prêt. Après le petit déjeuner les tâches sont distribuées: tout le monde

travaille jusqu'à midi. A midi, nouveau disque: en dix minutes on se nettoie avant d'aller au réfectoire.

L'après-midi ne comporte aucun travail: des excursions, en car ou à pied, des visites, des conférences sont organisées; un artisan vient faire une démonstration de son travail (tapissier d'Aubusson, artisan coiffeur, etc.), ou encore des concours de pêche. Le programme s'étale sur une quinzaine de jours; une fête rassemble tous les quinze jours les garçons et les filles installés dans deux moulins différents.

L'été 1958, le Moulin reçoit 230 jeunes; le Syndicat du bâtiment du Var en envoie 21, celui de la Corrèze 9, Quinze mille repas sont servis au cours de cet été, les jeunes aident à leur préparation sous la direction d'adultes venus bénévolement prêter leur concours: c'est ainsi que les repas sont préparés par une vieille dame de 68 ans que l'on appelle « la Mémé »; elle habite l'hiver un bourg voisin du Moulin; elle a perdu trois fils à la guerre et veut bien continuer préparer, avec l'aide des jeunes, des milliers de repas, à condition qu'on ne lui offre jamais ni argent, ni cadeau. Son adjointe, « la Tata » est une personne à peu près du même âge; elle travaille dans les mêmes conditions et pour le même prix. Elle est la veuve d'André Vialté, Président des Syndicats artisanaux d'Indre-et-Loire qui avait pris la charge du deuxième Moulin jusqu'à sa mort.

Jeanine et Paul Metayer dirigent le deuxième Moulin, celui de Témèze, gratuitement, depuis 1954. Paul Metayer est Directeur des cours d'Apprentissage à la Chambre de Métiers de St-Brieuc et a été surnommé par les jeunes « le Tonton Paul ».

Deux institutrices de l'école publique donnent également gratuitement leurs vacances au Moulin.

R. Prandi, menuisier, vint l'été 1958 en vacances pour huit jours au Moulin avec sa boîte à outils et deux scies sur le dos. Il en est reparti vingt-et-un jours plus tard après avoir dirigé la construction de la « Maison de l'Espéranto ». Il viendra pour toute la durée des vacances l'an prochain.

Les Moulins ont progressé ainsi, cependant que « le Tonton », ainsi que se dénomme M. Chareille au Moulin des Apprentis, s'attelle aux besoins les plus humbles dès le réveil, entraînant ainsi les jeunes dans son sillage. Des apprentis yougoslaves et espagnols construisent ensemble le Pavillon de la Yougoslavie ou, l'été d'après, construire ensemble celui de l'Espagne.



1-8. Moulin des apprentis à Bonnat.

9. Maquette de l'Auberge de la Jeunesse à Grasse.

10-11. Centre Familial de Viazac.

En 1956 se sont retrouvés, au Moulin des Apprentis, formant le premier chantier Est-Ouest d'Europe, deux jeunes Soviétiques, un Américain, un Japonais, un Allemand de Kassel, un Indien, et un jeune Vietnamien au milieu des Français.

800 mètres cubes de granit ont sauté et ont été transportés dans 60.000 brouettes, la charpente du réfectoire et presque toute sa toiture avaient été posées en deux jours avec le concours bénévole d'artisans qui, en un dimanche, ont placé 197 chassis, et le lundi 1.000 vitres, le tout dans les rires et les chansons.

Un Pavillon de l'Espéranto est en construction. Une grande fête annuelle a lieu chaque été, le 15 août. Elle rassemble 4.500 personnes. Le médecin du pays se fait chef d'orchestre pour faire danser les gens.



Comment chacun, venu de son horizon, comprend-il son voisin? Le Danois se fait comprendre par son camarade Allemand qui lui-même peut se faire entendre d'un Alsacien qui fait la liaison entre lui et ses compatriotes Français.

Écoutons parler M. Chareille: « Depuis 1952 cette expérience se renouvelle, et les résultats ont dépassé de beaucoup les espérances car il a été facile de constater l'évolution rapide qui se fait dans l'esprit de chaque jeune. Ce jeune qui avait toujours vécu en vase clos, dont l'univers se bornait le plus souvent à la famille, à l'atelier du patron, à sa ville natale, se trouve subitement transporté dans un climat tout différent, dû la présence d'autres jeunes venant de provinces ou de pays lointains.

Il sent aussi que le travail manuel et intellectuel volontaire qui lui est demandé, comme à tous, a une portée et un sens inconnu pour lui jusque là: il se met à réfléchir, il se découvre lui-même, son horizon s'élargit, enfin il découvre le monde.

Parmi ces jeunes, une sélection se fait dégagant des individualités qui, depuis six années déjà, reviennent volontairement et à leurs frais pour aider, encadrer leurs camarades, faisant ainsi la preuve qu'ils ont donné son véritable sens au mot « servir », tout en prenant conscience, dans un climat favorable,

qu'ils devront demain diriger seuls le Moulin, leur collectivité.

Quand on s'intéresse aux problèmes de l'adolescence et qu'on veut aller au fond du débat, on s'aperçoit que le jeune, à l'âge où se forme le caractère et ce jugement qu'il gardera toute sa vie, est le plus souvent délaissé par le milieu qui lui a donné un métier, une profession. Son comportement social ne va se préciser qu'en fonction du hasard, d'une rencontre ou d'un milieu et bien souvent ce besoin naturel d'agir et de se dépenser sera entâché, au départ, de sectarisme ou d'égoïsme.

C'est au travers de ces considérations que se précise pour toute collectivité le devoir d'armer sa jeunesse pour qu'elle ne soit pas livrée sans défense à ce sectarisme ou à cet égoïsme en lui faisant prendre conscience de son véritable rôle social et du sens exact de ce rôle.

Munis de ce bagage indispensable, tous les jeunes ou au moins les meilleurs, pourront ensuite prendre l'orientation qui leur plaira dans la vie.

Il serait néfaste en effet de donner une orientation plus ou moins déguisée à cette formation collective qui doit permettre aux jeunes qui vont entrer dans la société de faire leur métier d'homme. En rejetant tout ce qui peut diviser les jeunes, en leur faisant aimer l'effort collectif, l'association se doit logiquement de donner ce sens plus général au débat qui, parti du Moulin vers la collectivité artisanale, doit aller vers la Société tout entière.

« Tonton » Chareille recevait, le 8 septembre 1958, une lettre d'un jeune venu au Moulin après 14 ans passés en orphelinat et qui lui écrivait, entre autres choses: « J'ai appris ce qu'est la camaraderie. Jamais je n'ai vu d'exemple plus frappant que l'Esprit du Moulin dans ce sens... J'ai appris ce qu'est le courage.

Dans la première quinzaine j'allais me laver à 11 heures, quelquefois sans avoir touché un outil, en seconde quinzaine je me suis repris et j'acceptais n'importe quels travaux, pas toujours avec le sourire, mais je voulais vous aider dans votre grande entreprise. Je suis entièrement de votre avis quand vous dites « Je voudrais voir tous les jeunes avec une pelle ou une pioche, une truelle dans les mains plutôt que fusils, grenades et toutes sortes d'objets destructeurs de travail et de gens...

Je vois encore maintenant que c'est l'amitié qui nous réunissait dans ce Moulin, que je ne connaissais pas avant de venir, puisque je reçois des lettres et des cartes de beaucoup de camarades.

L'année prochaine, si je suis à l'étranger je travaillerai en pensant à vous. Je dirai: « Il faut contenter les autres avant soi-même, c'est-à-dire il faut travailler ou faire ce que l'on vous demande avant de faire ce que nous voulons faire.

... Enfin, j'espère que l'année prochaine nous attaquerons un autre pavillon parce qu'en dix ans il faut travailler pour en faire quatre-vingts. »

Les Moulins des apprentis sont la propriété de tous les jeunes qui sont venus y travailler depuis 1952.

2. Auberge de Jeunesse de Grasse

Nous présentons ici les photographies de la maquette de l'Auberge de Jeunesse qui va être construite à Grasse, et dont les plans ont été établis par M. Roland Schweitzer, architecte de la Fédération des Auberges de Jeunesse Françaises.

La fréquentation de plus en plus importante du camp d'été installé à Grasse par les soins des Auberges de Jeunesse a souligné la nécessité de substituer une solution permanente à la solution provisoire; d'où la construction d'une Auberge pour laquelle les voies et moyens ont été trouvés, et dont la construction est imminente.

Pour replacer cette réalisation architecturale dans son contexte communautaire, nous soulignerons le fait qu'en France les Auberges de Jeunesse répondent à deux besoins: l'accueil des jeunes en voyage, et le regroupement des jeunes d'une même localité.

Si bien que dans son deuxième usage l'Auberge de jeunesse devient une sorte de Foyer de Jeunes regroupant les jeunes d'une même commune; elle est leur lieu de rencontre, et le siège d'activités culturelles.

Le Père ou la Mère aubergistes ont un rôle d'animateur aussi bien sur le plan des activités liées aux passages itinérants des jeunes, que sur celui de leurs activités culturelles.

Ces responsables, choisis parmi des adhérents déjà relativement anciens, suivent un stage d'administration et de formation psychologique, et un autre stage de culture personnelle (musique, chant, etc.), qui est plus proprement un stage d'animateur. Chaque année ces dirigeants sont regroupés, dans un stage de huit jours, où l'on procède à une actualisation des informations et à un perfectionnement des techniques (de lecture, de ciné-club, etc.).



Notons enfin qu'en 1957, 212.648 jeunes étrangers ont été les hôtes des Auberges de Jeunesse françaises contre 452.485 Français.

3. La maison familiale de Vacances, à Viazac.

Ayant mené plusieurs expériences successives de Vacances familiales, La Jeunesse Au Plein Air, Confédération des Maisons Familiales Laïques, décida d'installer une Maison Familiale dans des locaux appropriés.

Il s'agissait d'utiliser l'expérience des colonies de vacances dans ce domaine nouveau des vacances familiales. En effet, depuis l'institution légale de congés payés, les gens considèrent de plus en plus qu'il est nécessaire de partir en vacances quand on habite la ville; depuis vingt-deux ans les vacances sont entrées dans la vie des gens.

La question qui se posait à Viazac était de résoudre, à la fois, et ceci de façon heureuse, le problème des vacances des enfants et des parents, en procurant en particulier à la mère de famille un repos nécessaire.

Les familles hésitent souvent à partir en vacances, étant moins bien installées ailleurs que chez elles pour les tâches matérielles; elles hésitent aussi à passer leur congé chez des parents où elles ne se sentent pas toujours libres. En créant la Maison Familiale de Viazac, la Jeunesse au Plein Air se proposait donc:

- de procurer aux familles des vacances économiques, en permettant au plus grand nombre de s'en aller.
- de donner aux parents la possibilité de se reposer.
- de permettre aux enfants de passer de bonnes vacances, tout en procurant aux adultes des vacances intéressantes, joyeuses, où ils fassent provision de bons souvenirs.
- de décharger le plus possible la mère des soins matériels.

Au bout d'un an de recherches le lieu d'implantation fut trouvé dans la vallée du Céré, à 250 mètres d'altitude, près de Figeac, sur la ligne Paris-Toulouse par Capdenac, à 50 kilomètres d'Aurillac et 75 de Cahors. La Maison Familiale doit

se trouver dans une région assez riche pour permettre les promenades, les excursions, les baignades et dans un lieu pas trop défilé par le tourisme; son site doit être isolé pour offrir le calme, ce dont les gens ont le plus besoin pour « se recharger nerveusement ». La maison doit être assez proche d'un centre en même temps pour que l'accès en soit facile.

Le milieu humain de cette région de Figeac a conservé beaucoup de choses du passé: sa population pratique l'agriculture, un peu d'élevage, parle le patois, cuit sur l'âtre et porte de traditionnels habits du pays.

On a acheté un domaine de cent vingt hectares, sur lequel se trouvait un château à allure de grande maison bourgeoise, et des bâtiments de ferme. On a amélioré le château sans le transformer; les bâtiments de ferme ont été transformés par l'architecte, M. Roland Schweitzer, qui s'est appliqué à garder à l'ensemble son caractère d'autrefois, utilisant les charpentes anciennes, adaptant et transformant ces vieux bâtiments en vue de leur emploi rationnel.

L'ancienne cour centrale est conservée; les locaux à usage collectif sont installés au rez-de-chaussée; au premier étage se trouvent les chambres destinées au logement des familles, qui donnent de plein pied sur la campagne sur la face arrière de la maison, alors qu'elles donnent en premier étage sur la cour centrale.

On a cherché à réaliser un isolement relatif des parents et des enfants au moyen de chambres séparées par des cloisons partiellement translucides quand on a transformé les chambres anciennes, ou par des cloisons servant de local de rangement dans le cas de chambres neuves.

Chaque chambre est munie d'un lavabo avec eau froide; et dix cabines de douches, équipées en eau chaude et froide, fonctionnent en permanence à l'usage des adultes et des enfants en âge de se laver seuls; cependant qu'une salle destinée aux petits enfants, est chauffée pendant toutes les vacances, est équipée avec six bacs, paillasses, douches, téléphones; dans cette même salle- « nursery » une cuisinière électrique permet aux mères de préparer les bouillies de leurs bébés.

Une salle à manger spéciale est à la disposition des mères qui font manger leurs enfants petits avant le repas des adultes; une personne s'occupe ensuite de ces enfants pendant que les mères prennent leur repas avec le reste de leur famille.

Chaque famille trouve sur sa table tous les plats froids. Deux membres du per-

sonnel apportent les plats chauds; les familles desservent leurs tables elles-mêmes après le repas.

La Maison Familiale met à la disposition des familles les locaux, le personnel, le matériel, laissant chaque famille organiser dans ce cadre ses vacances à sa guise, libre de confier ses enfants ou non à des moniteurs.

Une monitrice est spécialement préposée à la garde des enfants au-dessous de trois ans; les parents s'entendent avec elle pour lui laisser à tour de rôle leurs petits. — Deux personnes s'occupent des enfants de trois à six ans dans le cadre d'une sorte de jardin d'enfants, de dix heures à midi et après le déjeuner.

— Un autre encadrement est prévu, d'une part pour les enfants de six à dix, onze ans, et d'autre part pour les enfants de onze à quatorze ans. Chaque groupe a son propre personnel et ses locaux.

L'organisation responsable, tout en étant soucieuse de laisser le maximum de liberté aux gens, souhaite qu'ils utilisent leurs vacances intelligemment: ainsi une bibliothèque, une discothèque avec électrophone, des ateliers de bricolage, des bateaux sont à la disposition des adultes. Des activités diverses sont prévues auxquelles chacun est libre de participer ou non: cueillette des champignons, récolte de pommes et fabrication de cidre, fabrication de pain, excursions à pied, pique-nique, chant, danses populaires et activités manuelles.

Sur 102 adultes qui ont passé leurs vacances à la Maison Familiale de Viazac, au cours de l'été 1958 nous dénombrons:

55 enseignants, presque tous des instituteurs,

2 fonctionnaires,

6 employés,

8 ouvriers,

3 assistantes sociales,

3 commerçants,

2 ingénieurs,

2 médecins,

1 dentiste,

1 jardinière d'enfants,

19 sans profession.

Quatre personnes sur cinq venaient de la région parisienne.

Le personnel d'encadrement de la Maison Familiale cherche à exercer une action éducative sur les parents par l'exemple de sa propre attitude vis-à-vis des enfants. Les gens composant ce personnel out eux-mêmes tous été formés par Les Centres d'Entraînement aux Méthodes d'Education Active, qui dépendent du Ministère de l'Education Nationale; la Maison Familiale elle-

même dépend du Ministère de la Santé Publique et de la Population.

M. Varier, qui est lui-même un ancien instituteur, est directeur de la Maison de Viazac.

On constate que non seulement les gens venus là en vacances se mélangent volontiers et sympathisent entre eux, mais que des liens cordiaux et amicaux s'établissent entre les familles et le personnel d'encadrement de la Maison Familiale d'une part, et les gens du village, qui sont au nombre de 300 environ et tous dispersés, d'autre part.

A la Pentecôte 1958, alors que la future Maison Familiale était encore en plein chantier, ses responsables ont invité à une réunion les gens de Figeac, le Maire de Viazac, son Conseil Municipal, l'Instituteur et l'Institutrice pour leur expliquer le but de la réalisation communautaire entreprise, et qui seraient les gens qui viendraient là en vacances. La Maison Familiale s'insère donc véritablement dans la vie du pays où elle s'est implantée.

4. Le Centre social de Metz

Le Centre Social de Metz a été construit par l'Office Municipal d'H.L.M. de la Ville sur l'initiative de la Caisse d'Allocations Familiales. La propriété de l'immeuble doit être transférée à la Caisse et la gestion du Centre confiée à une Association récemment constituée.

Ce Centre se trouve dans le quartier de la route de Magny, situé à 3 km. 1/2 du centre de Metz; ce quartier est surtout constitué par de grands immeubles collectifs, de cinq à neuf étages, de type H.L.M. Une grande partie de ces logements, 300 environ, sont d'un type assez rudimentaire, servant de logements de transit, destinés au relogement de familles qui habitaient des quartiers insalubres de Metz, actuellement en cours de démolition. La priorité a été donnée aux familles ayant des enfants, d'où une proportion de près de 50% d'enfants de moins de dix ans dans ce quartier qui compte environ 6.000 habitants.

Le projet a été étudié par un jeune architecte de Metz, M. Jacques Duval. Le centre fonctionne depuis le mois d'août 1958.

Il comprend:

- a) en annexe, une maison groupant les logements du concierge, de l'assistante sociale résidente et d'une monitrice d'enseignement ménager,
- b) le Centre proprement dit groupant les locaux suivants:



9

10



203

11



- 1 *jardin d'enfants* avec 2 salles de jeux, salle de repos, vestiaire et sanitaire,
- 1 *halte d'enfants* avec salle de jeux, salle de repos, vestiaire et sanitaire,
- 1 *consultation de nourrissons* comprenant une salle d'attente, les locaux de déshabillage, pesée, habillage et la salle de consultation.
- 1 ensemble de 10 cabines de *douches*,
- 1 *buanderie* prévue pour permettre aux travailleuses familiales de laver le linge des familles où elles sont en service,
- 4 salles d'*enseignement ménager* et *consultations ménagères* (cuisine, coupe, couture et réunions...)
- 3 salles polyvalentes (réunions, activités éducatives, etc.)

Permanence de l'Assistante Sociale groupant:

- bureau de la Secrétaire donnant sur le hall d'entrée,
- bureau de l'Assistante Sociale et local de permanence.

Bureau pour agents payeurs de la Sécurité Sociale.

Foyer de Jeunes comprenant:

- au rez-de-chaussée:
 - une grande salle de jeux,
- à l'étage:
 - deux grandes pièces,
 - un laboratoire de photo,
 - un atelier de bricolage.
- 1 *grande salle de réunions* pouvant loger 300 personnes assises avec sièges amovibles pour permettre plusieurs utilisations de la salle (cinéma, théâtre, etc.).

Nous avons conçu ce Centre Social dans le but de réunir en un immeuble les divers services nécessaires à un quartier de banlieue d'environ 6.000 habitants non seulement sociaux et familiaux, matériels (douches, buanderie), administratifs (bureau payeur de la Sécurité Sociale) mais également de loisirs et de culture.

Le Centre Social est géré par une association composée de:

- 7 représentants de la Caisse d'Allocations Familiales,
- 2 représentants des usagers du centre,
- 2 représentants de la Ville de Metz,
- 1 représentant de l'Office Municipal d'H.L.M.,
- 1 représentant de l'Union Départementale des Associations Familiales.

Les usagers sont groupés en « Conseil des usagers » comprennent des représentants des associations existant dans le quartier et des usagers isolés choisis en raison des services rendus au quartier.

La Caisse d'Allocations Familiales fournit le personnel technique: assistante sociale résidente (en même temps assistante de secteur), monitrices d'enseignement ménager et jardinières d'enfants et organise donc les diverses activités sociales et familiales dont elle supporte les charges, déduction faite d'une participation demandée aux familles.

Les activités culturelles en cours de démarrage doivent être organisées par le Conseil des Usagers (dont les propositions doivent être agréées par le Conseil d'Administration du Centre), dans le Foyer de Jeunes (dont un Comité de Jeunes assure le fonctionnement), la grande salle de spectacles et réunions et dans les salles polyvalentes.

Nous constatons que toutes ces réalisations sont nées de la prise de conscience d'un besoin réel; c'est pour répondre à ce besoin que les gens se sont groupés en communautés.

Les conditions des réalisations sont souvent difficiles, exigent non seulement la collaboration totale des utilisateurs mais ne peut se passer de l'aide bénévole et des conseils expérimentés de gens plus entraînés.

Les architectures sont souvent d'un type modeste, quant aux matériaux et à l'équipement. De jeunes architectes emploient leur talent à s'adapter aux besoins particuliers des ces centres communautaires. Ils cherchent par là même un type nouveau de construction, se servant souvent de vieux locaux pour créer de belles lignes où l'ancien et le nouveau concourent à l'harmonie de l'ensemble.

English Summaries

Carlo L. Ragghianti

Modern Architecture and Cubism

(page 19)

None of the cubist painters were architects, nor did they show any special interest in architecture, at least before the First World War. After the post-cubist experiment of purism, only Le Corbusier (then Jeanneret) — as early as 1914, but more extensively after 1917, and thereafter with a more consistent programme in the review *L'Esprit Nouveau* (1920-25) along with Ozenfant — related or, if you will, integrated pictorial, sculptural, and architectonic expression in a single formal concept. And it comes as no surprise that his theory and application of primary forms settled on a typical cellular element, which is a module with all its derivatives of variously divided and composed control schemes, schemes closely recalling not only those of the «Section d'Or» group and those of Mondrian's 1913-14 experiments, but also those beyond 1918-1919, because they indeed have much in common in both principles and conduct. In Holland the same reciprocal integration between painting, sculpture, and architecture is to be found in the programme of the review *De Stijl*, founded by Theo van Doesburg in 1917 in close collaboration with George van Tongerloo, Jacobus J. Peter van Oud. L. G., Rietveld, and Piet Mondrian; the latter, both in his articles and his works, was to reveal a marked interest in architecture.

One of the current theses in hi-

storiography and the criticism of architecture is the «incontrovertible precedence of painting with respect to architecture. from the very beginning of the renovation of European architecture»; particularly widespread is the argument that the cubist experiment determined the formation of the new architectonic vernacular even though by way of such surrogates as purism, constructivism, and neoplasticism. Some writers carry this argument so far as to simply eliminate, as if non-existent, all or almost all architectural antecedents before cubism, drawing the reader's attention to only such phenomena as are subsequent to 1917-18, that is, to architecture considered rational or functional in its underlying principles and its formal manifestations.

Even such rare students of the subject as are unbiased on this account are symptomatically uncertain, for while they take for objective history the claim that the «renewal of taste» (a qualification in itself anything but precise) took place in architecture fifty years before cubism and the other abstract movements (the reservation made that certain architectonic experiences, such as the American, had «little influence» because they were remote or peripheral is unconvincing for a historical period marked by intense exchanges of ideas and cultural and technical resources though only, as might be expected in particular sectors), these writers end by accepting the widespread myth of the cubist «revolution». Moreover, they consider this revolution as nothing less than Copernican in its importance, inasmuch as it is held to have replaced the tridimensional mode of seeing prevalent in the Renaissance and

persisting until 1910, with a disintegration and a new construction, the quadridimensional construction coinciding with the doctrines which from Lobatchevsky to Riemann and Einstein formulated the geometry of quadridimensional space, of relativity, of simultaneity, and so on.

Apart from the illusion of considering cubism the equivalent of the new non-metrical conceptions of space (I have demonstrated the fallaciousness of this argument several times and I shall not go into it again here), no one has succeeded in proving historically exact the scheme relating cubism and architecture, for the very reason that it contains so many errors of perspective, errors caused by an obedience to a theoretical or, rather, classificatory assumption instead of following the method of historical reconstruction, and because it directly contradicts the facts of the change as it actually took place.

The first thing to understand is the relationship between cubism and «impressionism» and other tendencies before and after cubism. This relationship has been systematically over-simplified into a continuation or, rather, a development of original concepts to be found in Cézanne and, as for the rest, into a negation or a polemical turning upside-down of the whole of nineteenth century French painting, in this turn reduced or rather mutilated into a formula of optic passivity, of epidermic dispersion, void of ethical and intellectual content, a formula of sensuous and physical hedonism, dissipation, and almost dissolution. This unilaterally polemical position of the cubists and their supporters and interpreters,

as everyone can see, has in recent years led to further condemnations or severe limitations of French nineteenth century painting, which is held to be « impressionism » in this original pejorative sense, with the paradoxical result that according to this criticism Manet, Degas, Renoir, and Monet are the « decadents » of an historical cycle approaching its end. There has been a loss of the feeling that nineteenth century French painting contains not only some of the greatest but also some of the freshest and most original personalities in the whole history of art, in the history of mankind itself, personalities whose ethical structure and thought, besides the immense heritage of their artistic lives, cannot fail to make a few of the more highly-quoted cubists today seem obscure practitioners of painting, individuals of small talent and little interest wrapped up in a specialty which is not only extremely arid but often pretentious and sophistical; and this is without going into such irremediably mediocre, unpoetical and even cheaply exhibitionist or elementary or opportunistic figures as Marcoussis, La Fresnaye, Lhote, Le Fauconnier, Picabia, and others.

In any case, it is not difficult to explain the critical good fortune of cubism, and along with it the spread of a view which has gone as far as accepting the cubist argument, an argument which is anything but enlightened as analysis of real history. Cubism almost perfectly coincided with the artistic culture of positivism and the psychology of form as it developed in the early twentieth century and as it has largely persisted to this day. But this identity of criteria and critical modalities is the reason for the erroneous judgement on cubism and, even more so, on 19th century French painting here reduced to its polar terms or to a precedent to surpass; and unfortunately these criteria failed to change with the gradual acceptance of the justifications advanced by the various movements of abstract art — acceptance but not comprehension.

This is a subject which should be developed in full, but if we are to be clear it must be stated that if we apply the forms and terms of judgement considered as

establishing the revolutionary innovation and aesthetic absoluteness of cubist work to « impressionist » painting, we continually come across paradoxical and even absurd situations: not even in the outwardly most ferocious Picasso painting is there a lunge, almost a murderous sweep of the sword as in Degas *Buveurs d'absinthe*; the measured polyhedric, pyramidal, and tubular volumes of Léger's *Couscous* (1909) are approximate and not incisive compared to Degas' constructions of ballet girls, washer-women, and bathers (if only Fénéon had not as early as 1886, however semi-serious his tone, spoken of Degas *Bathers* as a series of cylinders!). And how shall we overlook the figures, built in their complex environmental sheathes of an inexhaustibly inventive spatial and plastic adventure, aside from the stylistic covering. The very synthetic transfiguration of visual appearances is more complete, without descending to analytical and intellectualistic aridity. Compared to such industrious, adulterated, polymorphous aggregations of multiple juxtaposed or wedged points of view, which are so often elusive or evasive, or end in more or less excited and dispersed scales, facets, and flakes, what freedom even of perspective vision to be found in Degas! What dizzy bound and rebounds, and sumptuously panoplied passages; and near and distant rapports through visual simultaneity or highly swift connexions and postponements; compositions and solutions of visual fields, and the differential penetration and mobility of fields of observation taking part in the aesthetic life of the picture; and sudden and instantaneous apparitions with broken visual periods at war with compositional periods; and an expansion in serial, vibrating, and broken movement, with a checked or concentrated drive, both vital and emotional, before which all stroboscopic mechanical diagrams melt and break down...

We are only considering Degas; we have deliberately excluded Cézanne, and indeed the examples could be multiplied at will: all of which to make clear that it is only from the dense and complex whole of these structures of vision, structures worked out in an ori-

ginal and continuous form by a single artist, that it is possible to consider or, let's say, one should consider the organic premisses of an analytic exercise which, based on the convictions of an objective metaphysical aesthetics in keeping with the relations between psycho-physiology and form, is to deal with the problems of representation and form stemming from an individual and inspired grasp of the cosmos and visible life, a view unified by an apposing (that is, subjective and expressive) ethical and aesthetic conviction.

The reduction of those problems or their transposition into general theorematic formulas entailing the divorce of pictorial representation from the aspects of the naturally visible, in order to extract (and often for patterns or for single classes) only formal or constructional principles, by virtue of what was not a negation of the real — and therefore of the supposed imitation — but the substitution of an intellectual and, metaphysical reality of purely geometrical or abstract character such a process should not prevent one from recognizing that the formalistic complex of problems found in a great deal of the cubist movement operates in the subsoil of works of art realized not only by more modern or much older painters but also by the groups still indiscriminately styled « impressionist ».

The error in perspective regarding « impressionism » was repeated in the architecture of the second half and end of the 19th century and in that of the early twentieth century. Cubism is an internal matter of painting, and of painting alone; architecture is excluded from its formative process and constitutes neither a precedent nor an experience, not even an eventual or possible one. In this case, too, we shall have to proceed step by step, but we shall say only what is necessary for the modification of a harmful and, to my mind, inconsistent thesis. One could hardly say that the *Tour Eiffel* (which was built in 1889 and in the same year painted by Seurat) was unknown to the painters who lived in Paris in the early 20th century, nor even that it was not particularly liked, though for different reasons, rang-

ing from the antirealistic and antitraditional challenge to the exaltation of technology and modern living (there is even an echo of this among the futurists; the years before 1908 were marked by the controversy over «*l'esthétique du fer*» which was defended by De la Sizeranne and attacked by Maclair). Many poets celebrated it and Cendrars lived over its drama of aerial transparency and dislocation of spatial relationships in the fascinating conversations of Delaunay.

Well, even a modern critic talks about the projections of the Eiffel Tower through space, about the interpenetration of the inside and outside without limits even with respect to the ground; there has been talk of the use of physical-mechanical line-force corresponding to precise psycho-energetic suggestions; and there has even been talk about the gratuity of the masterpiece, its being neither useful, functional, nor serviceable, or of serving only a visual purpose and celebrating in its very structure and image of dynamic drive the human ideal and aspiration of modern times.

One might add the experience that the Eiffel Tower offers to anyone able to climb it or to spend the modest sum for the open lifts. We, too, had this experience, which has no relation at all with the slow and myopic rise up the mountains, before, our first plane ride: the steeply oblique and then verticle rise to the tower gave one an easy command of the view and, at the various heights and with respect to the immense and mobile landscape of buildings and streets, this meant continually readjusting the scene according to new parametres, coordinates, angles and projections, and therefore, according to a multiple succession of relationships which, however, had the effect of simultaneity, or almost, in the overall view; thus, the various scenes acquired a tone of virtuality, eventuality, of indefinite and unforeseeable modification.

The panorama was not indeterminate or generalized or naturalistic; it was composed of solids, straight and curved lines and connected systems, which at the various heights, with the rotation of one's gaze, and along with the continual shifting of the hori-

zon and points of reference, took on constantly changing perspectives: and they will continue to do so as long as the tower lasts, for these conditions of the vision, prearranged for man, even if it is for the man capable of feeling and understanding, are intrinsic to the work of architecture, arose with it, constitute part of it and are the characteristics of its original aesthetic vitality. A critic-poet once wrote that the cubists' *grisaille* was nothing more than the colour, of Paris seen from the Eiffel tower: a comparison which is still interesting. If the sensation of movement experienced on a tram ride meant something for the futurists, why couldn't the experience of this unique architectonic masterpiece mean or arouse something, a work which, unlike the old and modern panoramic towers, integrated the components of transparency and movement in space? The Tower simply founded and transmitted a few of those situations of awareness, of sensibility, of optic and formal arrangement that were to be specific elements of the cubists' artistic will, whether a Schopenhauer-like will identical with the intuitive-irrational or, more probably, a will as an active position of a problem with respect to a known and rational end.

Is it likely that no cubist painter ever entered the Bibliothèque Nationale, a Library built in iron and cast iron by Henri Labrousse during 1858-1868, where, even from the large rooms open to the public (and the uninitiated) one can see the celebrated «*magasin central*»? One cannot explain, nor understand, as an adherence to the functional and practical-utilitarian end of economy of space, rapid communication, and continuous circulation, the transparency of the floors (which are perforated), nor their visible interpenetration, their crossings and their meetings, the continually different and uneven views of the multiple perspectives coexistent in the equality of their lighting; one cannot explain these shifting relationships of views and spaces, the qualification of these spaces, volumes, and planes, by means of different axes stations, and points of view.

This was an adventure renewed and multiplied, utilizing a dyna-

mic or kinetic network of motory lines with guides, ladders, suspension bridges, and footbridges and all of this with an effect which must have been deliberate on the part of the artist, because he did not conceal or set aside the stock-rooms but made them visually communicate with the reading room by means of an enormous transparent glass diaphragm through which it was possible to take in, almost entirely and with markedly angular and dramatic views, the whole intense formal richness of the internal structure. If underlying Cubist research and achievements there are any new forms of sensibility or reaction to spatial, perspective, and plastic-structural relationships, these forms have been carried out and are living in this architecture, which such unconventional artists as the cubists would certainly not have been prevented from appreciating on the grounds of taste, though in the opinion of many others there was an unbridgeable gap between aesthetic form and iron structures. I have only given two examples, and those from Paris. I might add that it is not typical only of the Futurist painters and sculptors who joined (or annexed) Sant'Elia, to reject the scission (theorized by the Ecole des Beaux-Arts) between architecture and technology and to celebrate the capacity both as to content and form to be found in the new materials and techniques. Also in Parisian artistic circles, in modern reviews, and even in the more enlightened newspapers there was not only discussion for and against the myth of machinery and the relationship between art and technological production, but also much comment on the new conceptions and forms of architecture then circulating and being applied. Unfortunately, there is a complete lack of studies and historiography of architectural criticism reconstructing the attitude, the commitment, and the aversion of contemporary publicists, and isolating the themes and motives which were in dialectical relation with the new architectonic products. Those who systematically check or sporadically glance through the pages of reviews and periodicals issued between 1885 and 1910 (I am not referring to the

more narrowly technical or professional publications, but to such carefully thought-out organs as «L'Art» or the «Gazette des Beaux-Arts») acquires a perspective of contemporary knowledge of technical and formal phenomena quite different from that which bases the experience of architecture after the middle of the 19th century on incongruous presuppositions such as that of the epiphany of modern architecture initiating only at a date around 1918, and that of the direct evaluation of earlier architecture only by means of canons deduced from later architecture. The odd thing is that even today judgements on cubism still substantially depend on contemporary and testimonial literature, from Apollinaire to Raynal, while it has been supposed that an examination of analogous critical and technical literature on the architecture of 1875-1910 could hardly make any contribution to clarifying interpretations of these phenomena: as can be seen from the most authoritative and widely accepted bibliographies in the indexes of histories or monographs on modern architecture. Just to give a single exemple, but an interesting one, the naturalist definition of «primitives of the new age», which both cubists and futurists applied to themselves (and which constitutes one of the more significant of their «poetic» gestures), stems directly from the «aesthetics of iron», and was coined during the discussions aroused by the metallic constructions which held the field at the Paris World's Fair of 1889.

In any case, it seems difficult to believe that in the face of phenomena which were immediately highlighted (though as part of a controversy), such as Perret's House in Rue Franklin, completely constructed in unconcealed reinforced concrete in 1903, or the Garage in Rue Ponthieu, built from 1905-1906 with visible geometric supporting structures and vast transparent walls in glass—that even painters were indifferent (and such markedly formalist painters) to the new volumes, to the substitution of full walls by permeable or transparent surfaces incorporating multiple views and movements of volumes and profiles.

We may consider it probable

that the cubists showed no interest in the architectural exhibit of the Société Nationale des Beaux-Arts, and of course it would hardly do to assert that at all times and in every historical situation there exist automatic or inevitable interrelationships between the various artistic disciples, which instead may completely lack any uniformity or continuity, may operate on different planes, and totally ignore one another. But the purpose of a good historical method is to verify whether there really exist or there are no formal or specific relationships, and to state them if a close analysis reveals their existence.

Therefore, it is still difficult to believe that while admiring the Eiffel Tower artists remained detached or indifferent to other constructions by Eiffel or Cottencin, constructions in iron and glass which threw aside traditional statics, used overturned-cone-shaped supporting pillars and sweeping elliptical trusses in tension, elaborated malleable or elastic structures, replacing even the old forms with new structural and spatial relationships.

Tony Garnier's great work in town-planning and architectonics at Lyons was under way in 1901-1904, not only with his conditioning of the natural environment with planimetry and elevation, but with the overturning of static relationships by means of pile structures, housing complexes, and articulated houses with pure, grouped or interpenetrating volumes showing a fertile imagination; by means of open staircases, suspended terraces and roofing, and roof gardens, all in single and associated compositions served and enhanced by a constant and considerable multiplicity of views, even diverging and contrasting views; while the large openings, and often the continuous windows, prolonged, broke up, and multiplied the views of the interior, and from these to the incorporated exterior.

Was this wealth of new forms and new aesthetic sensibility, then, lost on everyone, reserved only for those carrying out the work, and later only for Le Corbusier and the Dutch neoplastic school? It seems less likely than ever, if we recall even briefly a few other facts, all precedent to 1908,

and often dating from the last decade of the 19th century. Facts which, let us note, conditioned the renewal of the theatre as a visual show, as the stage technique of volumetrical masses, of complex directional relationships composed of movement, the incidence and rotation of lights, and coexistent spatial elements, until Gordon Craig's rhythmical-mechanical discipline of the actor as a super-marionette around 1900: a renewal this which took place amidst highly publicized disputes and a scandal similar to that raised by painting later, a renewal which brought international fame to the protagonist and his followers, from Europe to Russia.

If we examine the architecture of twenty to thirty years before cubism in the light of the most insistent formal problems of the latter, we must decide for the precedence of architecture, despite what has been unanimously asserted by an architectural historiography and criticism which has taken up the wrong thesis both out of an insufficient consideration of the effective formal vernacular of works of architecture even in their details and their concrete historical references, and out of contemporary and later suggestions due not so much to the formal achievements of the cubists as to the generally deliberate, controversial, and shocking aspects associated with formalism, i.e., deformation, the anti-beautiful, the abnormal, the grotesque, the stunning, the hoax; which is like taking a rebellion or a riot for a revolution.

In the matter of flexibility and the interpenetration of spaces, in plan and in fixed or moving visual perspectives, in the matter of spatial and visual simultaneity and, thus of the coherent qualification of surfaces, walls, solids and voids, how can we forget experiments which not only imply the patriarch Wright (who was known, moreover, in Europe even before Berlage's enthusiastic propaganda and his exhibit), but also European architects of various origins and nationalities? Architects who unified the superimposed and non-communicating landings of buildings into vessels of multiple volumes moving and branching out in different directions, both horizontally and vertically; who bro-

ke up aggregates of separate cubes, openly articulating passages, continuity, and even breaks by the proper use of the new supporting materials and of glass.

Solutions of this kind, which are certainly characterized individually, should we wish to ignore this characterization can be reduced to exponential formulas, can frequently be found: Hoffmann's various communicating landings; Loos' articulated spaces with branches and successions of rooms, volumes, and passages; MacIntosh's leap of unequal interior volumes along with accentric or diverging directional structures and communications with the outside; and there are many other examples before 1910-1911, when we meet Gropius' Fagus Works, with their replacment of outer walls by window panes and transparent screens that reveal the free play of active structures and increase the number of valid views: and there are a great many of Wagner's interiors that I shouldn't want to overlook, along with a very famous work, his system of elevated and crossed streets at various levels, with multiple junctions in various directions, a work planned for Vienna in 1906 and often revived and imitated, exemplary in its radial points of view fixed to a vertical and in its simultaneous articulation of views.

Volumetry and stereometry are used in a great many cases, with an extremely wide range of high quality: from the disarticulation of walls and the development of cross-shaped plans to accentric expansion, with relative joining and fixing of walls and construction elements, and intersections in the movement of spaces and fields, as found in Wright; also notable are the the volumetrical-dynamic experiments carried out by Behrens and Berlage (with their oblique or diagonal presentations and compositions, as in the Christian Science Church of Amsterdam),¹⁰⁹ Hoffman's work in the Stoclet house (1905) carried out with Japanese surfaces, and Olbrich's work; because in the Successions and the movements of the *art nouveau* there is not only Egyptology or decorative orientalism or *ligne en fouet*, but also a great deal of research and achievement which avoids already acquired or accepted schemes,

and has to emerge in all its authentic value. It will be objected that it is hardly possible that Wright's dramatic volumetry could be so well known (we are alluding to the capitals of the Larkin Building or to the garden seat of the Tennis Club; but the artist's early drawings will be a revelation when they are published completely); but they had been illustrated and were already famous about 1910, and they influenced European architects.

A characteristic also frequent in architecture is the relationship between a building and the field of observation (this, too, being space which, as in painting and sculpture, is an integral part of a work: in the first two art forms it is generally not supposed, and one agrees to define pictures rather improperly as «windows»; in architecture there is the material difference between «interior space» and «exterior space»), not as a relationship according to a central unified perspective based on lines receding into the background), but according to the much older and medieval perspective «from a corner», which moreover lasted after the Renaissance (the earliest known examples in painting are to be found in the frescos of the Villa di Boscoreale which were discovered and made public in 1903, and are now in New York: these were truly «cubist» with their multiplication and diffraction of perspectives in a single whole). Now it is just this perspective «from a corner», enhancing single volumetry and preeminently volumetrical compositions, which is so widely applied by the cubists, and this relation is not invalidated by the fact that the latter could have derived it from Cézanne, who used it to strengthen his plastic-compositional structures.

These essays in original perspectives, or rather, perspectives capable of heightening volumetrical and plastic values are tried when, for example, the facades and angles of buildings have been conceived as being cantilevered in various sections (quadrangular, curvilinear trapezoidal, rhomboid, and composite), cantilevers which, in English architecture, often become either the entailing or recessing of masses, or irregular projections. In the construction of skyscrapers,

first in Chicago and then in New York, the plane surface designing of exceedingly high views gave place to the new visual schemes determined by the necessity of viewing from close by and from the base upwards; and despite the regularity of the metal cage structures, this led to cutting into the surface or volumes in keeping with a new, unusual optical relationship.

Moreover, the form most in keeping with the new light and economically repeatable materials (U. S. and English examples date from the middle of the 19th century) proved to be the chequered scheme, the regular network, in brief the system that in the cubists was to be *quadrillage*: even when this partitioning did not receive an aesthetic elaboration equal to that of Sullivan's Carson Stores (1899), its application to then unheard-of dimensions, with extraordinary multiplication in extension, became either more easily suggestive or problematical.

These uneven, scaled, reactive outlines of stereometrical constructions (remember Perret) in plan, section, and elevation, owing to the change of conditions they imposed on the spectator, and to the need for mobility — contained a dynamic or at least motor impulse in their shifts, in consequence of contraction, expansion, and succession. It may be accepted that if the cubists appreciated the Islamic stalactites, they could all the more appreciate these more kinetic effects on vision.

I would not even refuse to consider a plastic modelling of masses, elements, and spaces: in Van de Velde, and sporadically even before the Weimar School (1905), as in the well-known and frequently visited Folkwang Museum at Essen, one of the pioneer museums in modern art (1902), and then until the Werkbund Theatre in Cologne (1913-1914), architectural forms developed by contrast and opposition, bent, yielded, and insinuated themselves with often extreme tension, and these tensions were renewed in the almost explosive bundles of interior ribs, of handrails on suspended staircases, and of arched or compressed junctures. Still earlier in Horta (the House in Rue Turin dates from 1893, and the Maison du Peuple from 1897) we see very

singular effects: if solid walls and dense masses are replaced by iron, the space is modelled and made sensitive in turns, twistings, digressions, and wedges, following elastic and dynamic lines; it is articulated, split, sent off, stopped, and enveloped with an exceptional, a fantastic drive. Without mentioning Gaudi, who exhibited in Paris in 1910 (although in an academic environment and may have interested the Spaniards and Catalonians in Paris. This dynamic factor was so obvious both in ribbing and moulded space as to excite and set one thinking. The not only formal or vernacular, but, what is more important, artistic or expressive patrimony left by this half century of architecture and great architectonic personalities can only as the result of an obvious and unpardonable fallacy be considered either an instrumental preparation of the aesthetic perfections of « rationalism » or, at the most, as a distant and vague baptist of the cubist Gospel. It is therefore to be hoped that all the prejudice against this age and these achievements will be forgotten, along with the resultant critical inertia, and that not only a long overdue reappraisal of the artistic personalities of the period, but a more detailed and precise observation of their expressive forms will be effective in doing away with what are now empty, tiresome, and even inhibitory schemes.

The above facts suggest that the real history of his period of European art was not much different from that at the beginning of the great formal experience of the Renaissance, when we find an architect (i.e. for the most part an architect, for he was also a painter, sculptor and automatic scenes like Brunelleschi.

Once we have established the concrete precedence in architecture of forms of vision, sensibility, and aesthetic representation later taken for the problems of cubists, we should recognize in cubism (and therefore in abstract painting) a phenomenon whose exponential character is marked by the movement of painting towards architecture (and an architecture which rejected and condemned all forms of « decoration » or overdecoration), taking on the problems and vernacular terms of archite-

cture, and, in virtue of just this experience, deciding on the divorce of form from representation in whole categories of visible appearances. This dominant theme which, in its pictorial and sculptural manifestations, consists in the geometric abstraction of « pure form », is fresh proof of the identity or tendency to identity which comes about with elaboration or as a result of other historical relationships. If this is not understood, it will be impossible to grasp the meaning of a large part of modern and contemporary artistic production.

Carlo L. Ragghianti

Résumés en Français

Giorgio Gentili

Les Quinze Villes
Nouvelles de
Grande Bretagne

(page 29)

Dans son étude, M. Giorgio Gentili, architecte urbaniste, analyse systématiquement les petites villes anglaises nouvelles (Harlow, Stevenage, Hemel Hempstead, Crawley, Cumbernauld, etc.) qu'on vient de bâtir en Angleterre d'après des plans très précis de décentralisation industrielle et démographique du pays. L'auteur nous renseigne d'abord sur les problèmes généraux que cette importante initiative posait aux architectes; il nous fait ensuite remarquer le caractère spécifique des différentes villes, leur valeur expérimentale, leurs erreurs et leur possibilité de développement, pour aboutir finalement à la grande réussite de Cumbernauld, la dernière née, dont le plan a donné la meilleure solution de certains problèmes, par exemple celui de la circulation des piétons et des moyens de transport. Il est très intéressant de remarquer jusqu'à quel point la conception actuelle de la petite ville diffère de la conception de la cité-jardin anglaise, qui, au début du siècle, avait été conçue et réalisée comme cité idéale.

Margit Staber étudie d'abord, dans sa monographie sur Max Bill, le double rôle joué par cet artiste suisse dans le domaine de la création aussi bien que dans celui de la théorie de l'architecture et de l'art de nos jours; le but qu'il se propose est de parvenir à l'identité de forme et technique, c'est à dire à la « beauté qui naît de la fonction et qui est elle-même fonctionnelle ». C'est le grand problème esthétique de l'architecture « industrielle » et du « design », dont Max Bill envisage une solution « rationnelle »: peut-être la seule possible. La côté rigoureusement rationaliste de l'activité de Bill est mis en valeur par Margit Staber, qui nous renseigne d'une façon très claire sur l'oeuvre entière de Max Bill, fondateur de l'école de « design » industriel à Ulm, architecte de bâtiments et d'expositions (dès 1936 il a travaillé souvent pour la Suisse à la Triennale de Milan), sculpteur, peintre, artiste graphique, écrivain d'art dont la cohérence entre la pensée et l'oeuvre, entre la théorie et la pratique, est admirable. Max Bill est en train, déjà, d'étudier les plans de la section « L'art de vivre », dont il a été chargé, pour l'Exposition Nationale Suisse qui aura lieu en 1964 à Lausanne.

En rédigeant cette monographie sur Max Bill, Margit Staber a étudié d'abord le double rôle joué par cet artiste suisse dans le domaine créateur et intellectuel pour essayer de parvenir à réaliser la parfaite identité de forme et technique, c'est à dire « la beauté qui naît de la fonction et qui est elle-même fonctionnelle »: ce qui constitue le gros problème esthétique de l'architecture et du « design » industriel. L'auteur n'oublie pas de nous renseigner sur toute l'activité de Bill, fondateur de l'école de « design » de Ulm, architecte de bâtiments et d'expositions, sculpteur, peintre, artiste graphique, écrivain d'art, et de faire remarquer l'harmonie qui règne entre l'oeuvre et la pensée de Bill, entre la pratique de son travail et la théorie. S'il est en train déjà de

travailler pour la section « L'art de vivre » qu'on lui a confiée à l'exposition nationale suisse qui va avoir lieu en 1964 à Lausanne.

Roberto Guiducci

**L'Architecture
industrielle en Italie**

(page 127)

Quels sont les rapports mutuels entre architecture et industrie ? A cette question préalable, l'auteur de cette étude, Roberto Guiducci, donne une réponse intéressante, en soulignant le fait fondamental que, en Italie, on fait passer la mesure de quantité avant la mesure de qualité, dans la production industrielle: d'où toutes les malheurs, ou presque toutes, découlent, aussi bien pour l'industrie que pour l'architecture, celle-ci la concerne de près, puisque « le produit des produits industriels est la ville où nous vivons, ses usines et bureaux, ses routes, les loisirs qu'elle nous offre ». L'industrie a trop rarement compris qu'elle se devait de se réaliser non seulement sur le plan de la production, mais aussi sur celui de la construction, de l'« architecture ». Sur ces données, M. Guiducci analyse les bâtiments industriels italiens les plus importants réalisés après la guerre, n'oubliant pas, cependant, ceux qui les ont immédiatement précédés, par exemple à Ivrea. Il essaie ensuite d'envisager le développement rationnel de l'architecture industrielle, qui pourra se produire au moment où l'industrie ne sera plus étrangère à la vie humaine, mais sera devenue une partie essentielle de son harmonieuse intégrité.

